

Faßhauer, Uwe [Hrsg.]; Fürstenau, Bärbel [Hrsg.]; Wuttke, Eveline [Hrsg.]  
**Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013**

Opladen [u.a.] : Verlag Barbara Budrich 2013, 275 S. - (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE))



Quellenangabe/ Reference:

Faßhauer, Uwe [Hrsg.]; Fürstenau, Bärbel [Hrsg.]; Wuttke, Eveline [Hrsg.]: Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013. Opladen [u.a.] : Verlag Barbara Budrich 2013, 275 S. - (Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)) - URN: urn:nbn:de:0111-opus-80590 - DOI: 10.25656/01:8059

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-80590>

<https://doi.org/10.25656/01:8059>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<https://www.budrich.de>

**Nutzungsbedingungen**

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**Terms of use**

This document is published under following Creative Commons-Licence:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



**Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013

Uwe Faßhauer, Bärbel Fürstenau,  
Eveline Wuttke (Hrsg.)



**DGfE** Deutsche Gesellschaft  
für Erziehungswissenschaft



# Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013

Schriftenreihe der Sektion  
Berufs- und Wirtschaftspädagogik  
der Deutschen Gesellschaft  
für Erziehungswissenschaft (DGfE)

Uwe Faßhauer  
Bärbel Fürstenau  
Eveline Wuttke (Hrsg.)

# Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013

Verlag Barbara Budrich  
Opladen • Berlin • Toronto 2013

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Dieses Werk ist im Verlag Barbara Budrich erschienen und steht unter folgender Creative Commons Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>  
Verbreitung, Speicherung und Vervielfältigung erlaubt, kommerzielle Nutzung und Veränderung nur mit Genehmigung des Verlags Barbara Budrich.



Dieses Buch steht im OpenAccess Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen Download bereit (<http://dx.doi.org/10.3224/978384740127>)  
Eine kostenpflichtige Druckversion (Printing on Demand) kann über den Verlag bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

**ISBN** 978-3-8474-0127-8  
**DOI** 10.3224/978384740127

Umschlaggestaltung: bettina lehfeldt graphic design, Kleinmachnow  
Typografisches Lektorat: Ulrike Weingärtner, Gründau  
Verlag Barbara Budrich, <http://www.budrich-verlag.de>

Vorwort .....	9
---------------	---

## **Teil I: Lehr-Lernforschung in der beruflichen Bildung**

*Jan Hendrik Stork*

Der Einfluss unterschiedlicher Unterrichtsmodelle auf den Erwerb von mathematischen und kaufmännischen Kompetenzen im beruflichen Unterricht .....	11
--	----

*Mandy Hommel*

„Darf ich um Ihre Aufmerksamkeit bitten?!“ Wege aus dem Aufmerksamkeitsstief .....	23
---	----

*Stephan Schumann, Franz Eberle, Maren Oepke*

Ökonomisches Wissen und Können am Ende der Sekundarstufe II: Effekte der Bildungsgang-, Klassen- und Geschlechtszugehörigkeit .....	35
--	----

*Christine Caroline Jähnig*

Assessing Business Knowledge of Students in German Higher Education .....	47
--	----

*Anja Mindnich, Stefanie Berger, Sabine Fritsch*

Modellierung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens von Lehrkräften im Rechnungswesen – Überlegungen zur Konstruktion eines Testinstruments .....	61
--	----

*Roland Happ, Susanne Schmidt, Olga Zlatkin-Troitschanskaia*

Der Stand des wirtschaftswissenschaftlichen Fachwissens von Bachelorabsolventen der Universität und der Fachhochschule .....	73
---	----

## **Teil II: Didaktik und Methodik beruflichen Lernens**

*Nicole Kimmelmann, Wilhelmine Berg*

Wie viel Deutsch darf's sein? Das Projekt „Deutsch am Arbeitsplatz“ .....	87
---	----

*Claudia Stolp, Jens Siemon*

Wirkung auf Lernerfolg und Motivation durch Debriefing in Unternehmensplanspielen .....	99
--	----

<i>Georg Tafner</i> Supranationalität begreifbar machen. Performative Pädagogik im Planspiel.....	113
<i>Frank Arens</i> Praxisbegleitung in der Pflegeausbildung – ein blinder Fleck der Berufsbildungsforschung? .....	127
<i>Axel Grimm</i> Lehrerhandeln im computerunterstützten Berufsschulunterricht – Handlungsmuster von Berufsschullehrkräften in elektro- und metalltechnischen Lehr-Lernarrangements.....	139

### **Teil III: Hochschuldidaktik und Lehrerbildung**

<i>Gabriela Kugler</i> Grundstrukturen professionellen Lehrerwissens: Wissen zur Lesekompetenzförderung von Berufsschullehrkräften .....	153
<i>Juliana Schlicht</i> Forschendes Lernen im Studium: Ein Ansatz zur Verknüpfung von Forschungs-, Lehr- und Lernprozessen.....	165
<i>Romy Wolff</i> Interaktionsprozesse zur Entscheidungsfindung in virtuellen und face-to-face Gruppen .....	177
<i>Ulrike Weyland, Karin Reiber</i> Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege in hochschuldidaktischer Perspektive .....	189

### **Teil IV: Berufs- und wirtschaftspädagogische Perspektiven**

<i>Wibke Petersen</i> Prinzipien der Regulierung des Feldes der Berufsbildung – ein Ansatz zum internationalen Vergleich von „ValNIL” .....	203
---	-----

<i>Stefan Wolf</i> Berufsbildung und Migration – kritische Anmerkungen über vernachlässigte Perspektiven .....	217
<i>Markus Linten, Christian Woll</i> Berufsbildungsdiskurs 2010 und 2011: Vergleichende Resonanzanalyse referierter und nicht-referierter Zeitschriftenbeiträge zur Berufsbildungsforschung und -praxis .....	233
<i>Martin Kröll</i> Das Zusammenspiel von Selbst- und Fremdorganisation in lernenden Organisationen .....	245
<i>Gregor Thurnherr, Samuel Schönenberger &amp; Christian Brühwiler</i> Hilfreiche Unterstützung in der Berufsorientierung aus Sicht von Jugendlichen .....	259

## Vorwort

Die berufliche Bildung in Deutschland, vor allem das Duale System der Berufsausbildung, erfährt nicht zuletzt vor dem Hintergrund der sehr hohen Jugendarbeitslosigkeit in einigen Ländern der EU eine starke Aufmerksamkeit und Wertschätzung. Einen gewissen Anteil an der Qualität und Wirksamkeit der beruflichen Bildung kann sicher die berufs- und wirtschaftspädagogische Forschung für sich reklamieren. In den empirischen Analysen zur engen Verzahnung von Lernen und Arbeiten sowie in theoretischen Fundierungen des Bildungspotenzials stellt sie letztlich allen Akteuren im Berufsbildungssystem Erkenntnisse, Argumente und Impulse zur Weiterentwicklung zur Verfügung.

Die Herbsttagung 2012 der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGfE in Paderborn fand eine außergewöhnlich große Resonanz, die sich in einer sehr hohen Zahl an Teilnehmenden und Vortragenden zeigte. Der hier vorgelegte Band versammelt zwanzig Beiträge dieser Tagung, die einem doppelten Reviewverfahren unterzogen wurden.

Im ersten Abschnitt des Bandes werden Ergebnisse der beruflichen Lehr-Lernforschung in unterschiedlichen Kontexten dargestellt. Der enge Zusammenhang von Arbeiten und Lernen ist für die berufliche Bildung – insbesondere im Dualen System – konstitutiv. Vor diesem Hintergrund werden die Wirksamkeit beruflicher Lehr-Lernprozesse in Bezug auf Unterrichtsmethoden, das Lehrerhandeln thematisiert. Weiterhin wird die Bedeutung des Fachwissens als wesentlicher Prädiktor für Lernerfolg betrachtet. Im Kontext hochschulischer Bildungsgänge wird zudem das ökonomische Fachwissen von Studierenden und Absolventen analysiert. Darüber hinaus wird in einer vergleichenden Studie geprüft, ob sich der Aufbau wirtschaftswissenschaftlichen Fachwissens an unterschiedlichen Hochschultypen in Folge der Ausrichtung auf Anwendungsorientierung oder (Grundlagen-)forschung unterscheidet.

Im zweiten Abschnitt stehen Didaktik und Methodik des beruflichen Lernens im Zentrum des Interesses. Unter anderem werden Aufgaben und Funktionen von Lehrer/innen in unterschiedlichen didaktischen Settings beschrieben und analysiert.

Der dritte Abschnitt befasst sich einerseits mit dem für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik neuen – oder wieder entdeckten – Bereich der Hochschuldidaktik sowie andererseits mit dem seit Jahrzehnten zentralen Themenfeld der Professionalisierung von Lehrer/innen. Die Etablierung von Bachelorstudiengängen, die einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss ermöglichen und die Beschäftigungsfähigkeit sichern sollen, lässt nunmehr verstärkt auch die akademischen Formen der Beruflichen Bildung als Gegen-



stand der Berufs- und Wirtschaftspädagogik erkennbar werden. Dass auch drei Beiträge aus dem ersten Abschnitt des hier vorliegenden Bandes die Entwicklung von Fachwissen bzw. -kompetenz in hochschulischen Bildungsgängen thematisieren, kann durchaus als ein Indiz für die Dynamik dieser neuen Akzentuierung berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung gesehen werden.

Der vierte Abschnitt versammelt berufs- und wirtschaftspädagogische Perspektiven im Hinblick auf wichtige Querschnittsthemen sowie Beiträge zur disziplinären Selbstbeobachtung.

Der hier vorliegende Band wird erstmals als „Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung“ herausgegeben. Mit diesem Titel wird dem breiten thematischen und methodologischen Spektrum der Forschung und Theoriebildung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik Rechnung getragen.

Der Vorstand der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGfE bedankt sich sehr herzlich bei den Ausrichtern Prof. Dr. Marc Beutner, Jun.-Prof. Dr. Karlheinz Gerholz, Prof. Dr. H.-Hugo Kremer, Prof. Dr. Peter F. E. Sloane, Prof. Dr. Esther Winter.

Für die Herausgeberschaft

Uwe Faßhauer  
Bärbel Fürstenau  
Eveline Wuttke

Schwäbisch Gmünd, Mai 2013

# Der Einfluss unterschiedlicher Unterrichtsmodelle auf den Erwerb von mathematischen und kaufmännischen Kompetenzen im beruflichen Unterricht

*Jan Hendrik Stork*

## 1. Problemstellung

Mit der Einführung des Lernfeldkonzepts ist die Verknüpfung von domänen-spezifischen und domänenübergreifenden Kompetenzen im beruflichen Unterricht zum herrschenden Unterrichtsprinzip geworden. Diese Veränderung erfolgte, ohne dass es schon ausreichend elaborierte theoretische Erklärungsmodelle für ihre Zusammenhänge und daraus folgende didaktische Konzeptionen gab (vgl. Tramm 2009, S. 69; Winther/Achtenhagen 2008, S. 520f.). Empirische Befunde bestätigen, dass gerade bei der Anwendung von mathematischen Kompetenzen im beruflichen Unterricht Probleme auftreten. Neben unzureichenden mathematischen Vorkenntnissen (vgl. z.B. Nickolaus et al. 2008, S. 8) gelingt insbesondere eine Verknüpfung von mathematischen Inhalten mit komplexen kaufmännischen Handlungssituationen häufig nicht (vgl. Lehmann/Seeber 2007, S. 156).

Ansätze für Kompetenzmodelle in der kaufmännischen Bildung sehen die mathematischen Kompetenzen dabei als einen integralen Bestandteil der kaufmännischen Kompetenz an (vgl. Tramm et al. 2009, S. 51; Winther/Achtenhagen 2009, S. 523f.). Die Modelle bleiben jedoch zumeist auf einer allgemeinen Ebene (vgl. Stork 2011, S. 6f.), so dass es schwierig ist, aus ihnen konkrete didaktische Empfehlungen abzuleiten. Konkrete Unterrichtsplanungen, z.B. auf welche Weise mathematische Inhalte in den beruflichen Unterricht eingebunden werden, können mit den derzeit existierenden Kompetenzmodellen nicht vorgenommen werden.

Es besteht deshalb Forschungsbedarf darüber, wie sich beruflicher Unterricht auf den Lernerfolg bei den mathematischen und kaufmännischen Kompetenzen auswirkt. Durch eine Untersuchung der Wirkungen von Unterricht können zum einen Zusammenhänge beim Aufbau der unterschiedlichen Kompetenzen näher bestimmt werden. Zum anderen lassen sich didaktische Schlussfolgerungen für die Gestaltung von Unterricht ziehen, um mathematische und kaufmännische Kompetenzen besser zu fördern.

## 2. Theoretischer Hintergrund

Der Zusammenhang von Fach- und Handlungssystematik wird innerhalb der Berufs- und Wirtschaftspädagogik in Bezug auf mathematische Inhalte seit langem kontrovers diskutiert. Dabei wird der Mathematik einerseits die Rolle eines Werkzeuges zugewiesen (vgl. Grüner 1985, S. 15), andererseits gab es schon früh Kritik an einer reinen formelhaften Anwendung ohne ein Verständnis der Inhalte (vgl. Grüner 1985, S. 17). Es stehen sich Vorstellungen, die die Mathematik als eine Hilfswissenschaft und anzuwendende Methode zur Lösung beruflicher Problemstellungen sehen und Vorstellungen, die die Mathematik als eigenständigen Gegenstand begreifen, der systematisch entwickelt werden muss, gegenüber.

Unstrittig sind für den kaufmännischen Bereich der Stoffkatalog der mathematischen Inhalte und Rechenverfahren (vgl. z.B. Strässer 1987, S. 259). Es werden jedoch unterschiedliche Vorstellungen formuliert, wie und in welcher Tiefe die Vermittlung erfolgen soll, wobei sich die Standpunkte in eine Diskussion von Fach- und Situationsorientierung einordnen lassen (vgl. Clement 2003, S. 1). Betrachtet man die Disziplinen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und der Mathematik, so sieht die Berufs- und Wirtschaftspädagogik überwiegend die berufliche Handlungskompetenz als zentrales Leitziel an, aus dem sich die zu vermittelnden Wissensbestandteile und Lerngegenstände ableiten (vgl. z.B. Tramm/Seeber 2006, S. 276). Die Mathematik wird hier im Sinne einer Hilfswissenschaft verstanden. Dahingegen fordern Vertreter der Mathematik ein tieferes Verständnis der mathematischen Inhalte und Verfahren ein. Aus dieser Sicht lässt eine fehlende Kenntnis mathematischer Grundvorstellungen Schülerinnen und Schüler an anspruchsvollen problemorientierten Aufgaben scheitern, da sie nicht in der Lage sind, mathematische Begriffe und Inhalte auf die Situation zu beziehen (vgl. z.B. Vom Hofe et al. 2005, S. 277).

Ohne diese Diskussion weiter zu vertiefen, kann der derzeitige Forschungsstand zum Zusammenhang von kaufmännischen und mathematischen Kompetenzen in beruflichen Handlungskontexten durch ein hohes Maß an Unsicherheit charakterisiert werden. Es fehlt noch eine breit abgesicherte Bestimmung und Dimensionierung beruflicher Kompetenz (vgl. Seeber/Nickolaus 2010, S. 257).

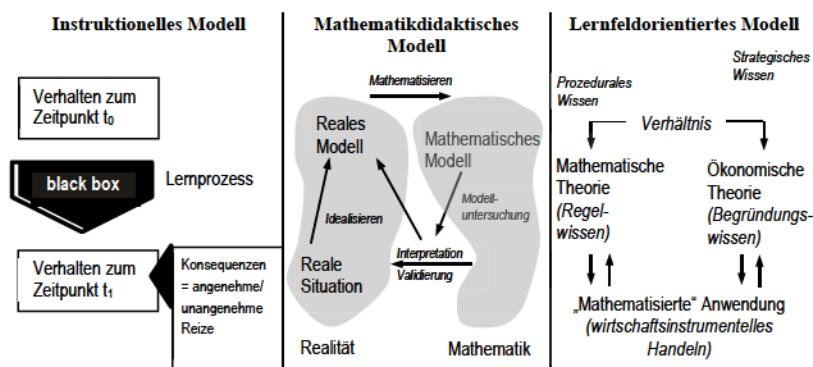
Als Zugangsmöglichkeiten für vermutete Zusammenhänge lassen sich jedoch verschiedene Erklärungsansätze für die Anwendung von mathematischen Inhalten in beruflichen Situationen identifizieren. Im Folgenden sollen drei Ansätze vorgestellt werden, die sich darin unterscheiden, wie sie die Konstruktion und Verknüpfung von mathematischen und kaufmännischen Kompetenzen erklären. Aus den unterschiedlichen Erklärungen folgen dann unterschiedliche didaktische Schlüsse. Die so definierten Modelle werden

hinsichtlich ihrer modelltheoretischen und lerntheoretischen Annahmen, daraus folgenden Gestaltungsrichtlinien für den Unterricht sowie ihrer Relevanz für den beruflichen Unterricht dargestellt.

(1) Das instruktionelle Modell strebt eine Reduzierung der mathematischen Inhalte auf anwendbare Formeln an. Ziel ist eine automatisierte Anwendung eines Schemas, mit dem kaufmännische Problemstellungen mit mathematischen Bezügen gelöst werden können. Das Modell bezieht sich auf die Traditionen des Fachrechnunterrichts. Der Unterricht folgt dem Muster: Vorstellung von Musterbeispielen, Ableitung von Merkgeregeln, Lösen von Aufgaben (vgl. Blum 1985, S. 64). Dem Ansatz liegt ein behavioristisches Lernverständnis zugrunde, das davon ausgeht, dass durch bestimmte Reize bestimmte Reaktionen herbeigeführt werden können. Der Zusammenhang von kaufmännischen und mathematischen Inhalten ist in diesem Modell nicht Gegenstand einer eigenständigen Betrachtung (vgl. Strässer 1987, S. 262). Die Verknüpfung von mathematischen und kaufmännischen Inhalten findet – einer Blackbox gleich – durch die Anwendung der erlernten Regeln bei der Bearbeitung von kaufmännischen Aufgaben statt. Das instruktionelle Modell hat lange die Praxis des beruflichen Unterrichts, z.B. im Fachrechnen, bestimmt. Es wird, wenn man die immer noch weite Verbreitung des Frontalunterrichts betrachtet (vgl. Seifried 2006, S. 593), auch heute noch von vielen Lehrerinnen und Lehrern unterrichtet.

(2) Das mathematikdidaktische Modell knüpft an die Kompetenz des mathematischen Modellierens an. Das mathematische Modellieren wird innerhalb der Mathematik als eine Schlüsselkompetenz betrachtet (vgl. Vom Hofe et al. 2005, S. 273f.). Es wird ein Modellierungskreislauf angenommen, bei dem eine reale Situation zunächst in ein Situationsmodell (auch reales Modell) übersetzt wird, wobei das gegebene Problem vereinfacht und strukturiert wird. Anschließend wird nach geeigneten mathematischen Methoden und Verfahren gesucht, mit denen sich das Problem lösen lässt, d. h. es wird ein mathematisches Modell entwickelt. Das Ergebnis wird dann an der Wirklichkeit überprüft (vgl. Büchter/Leuders 2007, S. 17ff.). Für den beruflichen Unterricht sind Modellierungsfähigkeiten interessant, weil sie eine Verbindung zwischen der realen Lebenswelt und mathematischen Verfahren und Methoden herstellen. Dem Modell liegt ein konstruktivistisch ausgerichtetes Lernverständnis zugrunde. Bezogen auf den Unterricht bedeutet dies, dass das Verständnis der Mathematik und die Auseinandersetzung mit bisher angewendeten mathematischen Verfahren eine wichtige Rolle einnimmt. Die Vermittlung von mathematischen Vorstellungen wird zu einem eigenen Gegenstand des Unterrichtens. Das mathematikdidaktische Modell wird an beruflichen Schulen bisher nur in Ansätzen umgesetzt. Es existieren jedoch neuere Schulbücher (vgl. Holl et al. 2008) und Projekte (vgl. IQ Hessen 2010; Kaiser 2011), die mathematikdidaktische Ansätze im beruflichen Unterricht einsetzen.

Abb. 1: Prozess der Wissensgenerierung in den drei Modellen



Quelle: vgl. Euler/Hahn 2007, S. 101; Schwarz et al. 2008, S. 394; Sloane 2007, S. 107.

(3) Das lernfeldorientierte Modell orientiert sich an einem wirtschaftsinstrumentellen Handeln nach Sloane (vgl. Sloane 2007, S. 106ff.). In diesem Ansatz stellt die Mathematik Verfahren zur Verfügung, die betriebswirtschaftliche Inhalte bearbeitbar machen. Es findet ein Prozess des Mathematisierens statt. Dieses Mathematisieren ist jedoch beschränkt auf eine regelhafte Anwendung, d.h. die Mathematik muss von dem Lerner sinnvoll angewendet werden. Er braucht dazu ein Wissen über mathematische Verfahren und ihre Verwendung. Dieses Wissen allein genügt jedoch in beruflichen Zusammenhängen nicht. Das berechnete Ergebnis muss vor dem Hintergrund eines strategischen Wissens einer ökonomischen Theorie interpretiert und beurteilt werden. Erst das ökonomische Wissen ermöglicht eine sinnvolle Beurteilung der mit Hilfe des mathematischen Regelwissens ermittelten Ergebnisse. In diesem Ansatz wird die Mathematik im Sinne eines handwerklichen Instruments benutzt, das in Verbindung mit einer ökonomischen Theorie für die Lösung von komplexen betriebswirtschaftlichen Problemen verwendet wird. Das lernfeldorientierte Modell kann einer gemäßigt konstruktivistischen Lerntheorie zugeordnet werden. Bezogen auf den Unterricht bedeutet dies, dass komplexe kaufmännische Problemstellungen im Zentrum stehen, in welche die mathematischen Inhalte eingebunden sind. Das lernfeldorientierte Modell ist im beruflichen Unterricht weit verbreitet, stellen doch lernfeldorientierte Lehrpläne den Bezugspunkt für den weitaus größten Teil der Ausbildungsberufe dar.

Insgesamt können die vorgestellten Modelle als Handlungsoptionen für den beruflichen Unterricht betrachtet werden.



### 3. Forschungsdesign und Datenerhebung

Die vorliegende Studie untersucht, welche Lerneffekte in Bezug auf die kaufmännischen und die mathematischen Kompetenzen durch die drei Unterrichtsmodelle erzielt wurden. Dazu wurden die Modelle in drei Unterrichtstreatments übertragen, die in drei Klassen des Einzelhandels in der Unterstufe im Umfang von 24 Stunden unterrichtet worden sind. Der Unterricht erfolgte wöchentlich im Umfang von zwei Stunden im Rahmen eines Differenzierungskurses.

Für jedes Modell wurden die angestrebten Kompetenzen formuliert, Verlaufspläne erstellt und entsprechende Unterrichtsmaterialien entwickelt. Im Folgenden sollen die didaktischen Grundlagen der Gestaltung der Treatments genauer dargestellt werden.

Der Unterricht des instruktionellen Modells hat das Ziel, mathematische Schemata und Verfahren zu vermitteln, die in kaufmännischen Fragestellungen angewendet werden können. Dabei wird nach einem sich wiederholenden Schema vorgegangen. Zunächst wird das neue Rechenverfahren vorgestellt und gemeinsam Lösungen von Beispielaufgaben erarbeitet. Im Anschluss lösen die Lernenden Übungsaufgaben, in die zunehmend kaufmännische Problemstellungen integriert werden.

Der Unterricht des mathematikdidaktischen Modells verfolgt das Ziel, bei den Lernenden mathematische Grundvorstellungen aufzubauen, die sie in die Lage versetzen, kaufmännische Problemstellungen selbstständig mit mathematischen Verfahren zu lösen. Das Treatment besteht aus unterschiedlichen Elementen. Zum einen findet regelmäßig zu Beginn der Stunde eine Wiederholung von Kopfrechenaufgaben aus verschiedenen Gebieten der Mathematik statt (vgl. Bruder 2008). Ein weiterer Bestandteil sind Selbstlernphasen, in denen die Lernenden anhand des im mathematischen Pretest ermittelten Förderbedarfs gezielt an dem Verständnis von nicht beherrschten mathematischen Inhalten arbeiten. Als ein dritter Bestandteil werden offene Unterrichtsmethoden und verschiedene, relativ neu in der Mathematikdidaktik entwickelte Methoden und Aufgaben eingesetzt, die zu einer Reflexion der angewendeten mathematischen Verfahren anregen sollen, wie z.B. selbst erstellte Rechengeschichten (vgl. Krauthausen/Scherer 2007, S. 88f.).

Der Unterricht in dem lernfeldorientierten Modell hat das Ziel, berufliche Handlungskompetenz für kaufmännische Situationen zu erwerben. Er orientiert sich an den Schritten einer vollständigen Handlung (vgl. Sloane/Dilger 2007, S. 91). Dazu werden komplexe betriebliche Situationen präsentiert, bei denen die Lernenden das zu lösende Problem analysieren, um mögliche Lösungsansätze und das Planen des Vorgehens zu formulieren. Benötigte mathematische Verfahren werden durch Informationsblätter zur Verfügung gestellt und bei Bedarf exemplarisch erläutert. Die Schülerinnen und Schüler

lösen mit ihrem Lösungsansatz das Problem und bewerten das Ergebnis ökonomisch. Die Lerninhalte werden verallgemeinert und Möglichkeiten der Anwendung in anderen Bereichen aufgezeigt.

Neben der Gestaltung der Treatments stellt sich die Frage nach der Messung des Lernerfolgs. Um die vermittelten Kompetenzen zu erfassen, benötigt man ein geeignetes Instrumentarium. Dabei wird das Operationalisieren über Aufgaben als ein geeignetes Verfahren angesehen (vgl. Klieme et al. 2003, S. 62). Bei der Konstruktion von Aufgaben zur Erfassung von beruflichen Kompetenzen sind neben den Kriterien der Reliabilität, Validität und Objektivität auch das Leitziel der Beruflichen Handlungskompetenz zu berücksichtigen (vgl. Klotz/Winther 2012, S. 2f.).

Aus diesem Grund wurden ein mathematischer und ein kaufmännischer Test gestaltet, um einerseits die mathematischen Kenntnisse zu erfassen und andererseits die kaufmännischen Kompetenzen und die Anwendung mathematischer Kenntnisse in kaufmännischen Situationen zu messen. Der mathematische Test deckt vor allem Zahlvorstellungen, die Grundrechenarten und einfache Rechenverfahren wie die Durchschnittsberechnung, den Dreisatz und die Prozentrechnung ab. Der kaufmännische Test prüft neben der Anwendung von mathematischen Rechenverfahren in kaufmännischen Situationen grundlegende kaufmännische Analysefähigkeiten und Kosten-Nutzen-Überlegungen. Für das Vorgehen bei der Auswahl und Konstruktion der Items der Tests sei an dieser Stelle auf Stork (2011, S. 7ff.) verwiesen. Beide Tests weisen eine hohe bis mittlere Reliabilität auf (Spearman-Brown-Koeffizient nach Split-half-Reliabilität mit der Odd-Even-Methode: mathematischer Test: 0,927; kaufmännischer Test: 0,896).

Die beiden entwickelten Tests wurden als Pretest in drei Klassen des Einzelhandels zu Beginn der Ausbildung zur Erfassung der kaufmännischen und mathematischen Kenntnisse eingesetzt. Der Pretest wurde von 74 Schülerinnen und Schülern bearbeitet, der kaufmännische von 69. In den Klassen waren zum Zeitpunkt des Pretest 27, 25 und 22 Lernende. Mit Beginn des zweiten Schulhalbjahres wurden die drei oben dargestellten Unterrichtstreatments von derselben Lehrperson in jeweils einer Klasse unterrichtet. Die Ergebnisse des Unterrichts wurden in einem zum Pretest identischen Posttest am Ende des Schuljahres erfasst. Weiterhin wurden die Lernenden zu ihren Einschätzungen des Unterrichts befragt. An dem mathematischen Posttest nahmen 64 Schülerinnen und Schüler teil, an dem kaufmännischen 63. Zum Zeitpunkt des Posttests waren in den Klassen 25, 21 und 18 Schülerinnen und Schüler. Neun Monate nach dem Treatment wurde zum Ende der Ausbildung zur Verkäuferin/zum Verkäufer ein Follow-up-Test in den drei Klassen durchgeführt, um die langfristigen Effekte zu messen. Bei diesem Test wurde eine Auswahl aus den Aufgaben des mathematischen und kaufmännischen Tests vor dem Hintergrund der Trennschärfe und der inhaltlichen Validität

der Aufgaben getroffen. An diesem Follow-up-Test nahmen 50 Schülerinnen und Schüler teil.

Durch die langen Zeiträume zwischen den Tests können die Erinnerungseffekte als relativ gering angesehen werden. Es wurde deshalb von der Entwicklung von Paralleltests, die nur mit einem hohen Aufwand valide zu gestalten gewesen wären, abgesehen.

*Abb. 2: Ablauf des Forschungsdesigns*



## 4. Ergebnisse

Die erhobenen Daten werden an dieser Stelle im Hinblick auf den Lernerfolg durch die verschiedenen Unterrichtsmodelle ausgewertet.

Im Rahmen des Pre-, Post- und Follow-up-Tests wurden in den Klassen die nachfolgenden Ergebnisse erzielt, wobei die Schülerinnen und Schüler dargestellt werden, die an beiden Tests teilgenommen haben (mathematisch: N = 64, kaufmännisch: N = 63). Der Follow-up-Test wurde nur von 50 Schülerinnen und Schülern bearbeitet.

In allen Klassen konnten Leistungssteigerungen erzielt werden. Im instruktionellen Modell konnten sich die Schülerinnen und Schüler im mathematischen Test um 35 % steigern und im kaufmännischen Test um 34 %. Beim mathematikdidaktischen Modell wurden die Schülerinnen und Schüler im mathematischen Test um 31 % und im kaufmännischen Test um 43 % besser. Im lernfeldorientierten Modell steigerten sich die Schülerinnen und Schüler im mathematischen Test um 12 % und im kaufmännischen Test um 13 %.



Tab. 1: Relative Lösungshäufigkeiten im Pre-, Post- und Follow-up-Test

	Mathematischer Test			Kaufmännischer Test		
	Pre-Test	Post-Test	Follow-up	Pre-Test	Post-Test	Follow-up
<b>Instruktionelles Modell</b>	,491	,663	,744	,420	,562	,586
<b>Mathematikdidaktisches Modell</b>	,633	,829	,782	,470	,673	,594
<b>Lernfeldorientiertes Modell</b>	,540	,608	,727	,507	,558	,561

Zunächst wurde mit Hilfe von einfaktoriellen Varianzanalysen überprüft, ob die Leistungen der Klassen sich vor dem Treatment signifikant unterscheiden.<sup>1</sup> Sowohl bei dem mathematischen Pretest ( $F(2, 63)=2,844$ ;  $p=,066$ ,  $\eta_p^2=,085$ ) als auch bei dem kaufmännischen Pretest ( $F(2, 62)=0,978$ ;  $p=,382$ ,  $\eta_p^2=,031$ ) unterscheiden sich die Klassen nicht statistisch signifikant. Die Effektstärken erreichen ein mittleres Niveau. Auch im Post-hoc-Test nach Scheffé ergaben sich keine statistisch signifikanten Unterschiede. Betrachtet man weniger konservative Verfahren, wie den LSD-Test, dann unterscheiden sich die Klassen des instruktionalen Modells und des mathematikdidaktischen Modells ( $p=0,021$ ). Insgesamt können die Lerngruppen in Bezug auf ihre Vorkenntnisse noch als homogen bezeichnet werden.

Im Anschluss wurden einfaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung durchgeführt, um zu prüfen, ob die Steigerung der Mittelwerte signifikant ist, d.h. ob die Lerngruppen durch die Treatments eine signifikante Steigerung ihrer mathematischen und kaufmännischen Kenntnisse erreicht haben. Dies kann für beide Tests bei jeweils großen Effekten bestätigt werden (mathematischer Test:  $F(1, 61)=87,942$ ;  $p=,000$ ,  $\eta_p^2=,590$ ); kaufmännischer Test:  $F(1, 60)=67,258$ ;  $p=,000$ ,  $\eta_p^2=,529$ ).

Um zu ermitteln, ob die Lerngruppen durch die verschiedenen Treatments unterschiedliche Lernerfolge erzielt haben, können die Differenzen der Mittelwerte des Pre- und des Post-tests mit Hilfe einer einfaktoriellen Varianzanalyse darauf untersucht werden, ob sie sich signifikant unterscheiden.

<sup>1</sup> Als Voraussetzungen einer Varianzanalyse werden intervallskalierte Daten, die Unabhängigkeit der Messwerte, Varianzhomogenität und die Normalverteilung des untersuchten Merkmals in allen Bedingungen gefordert. Diese Voraussetzungen liegen für alle untersuchten Daten bis auf die Normalverteilung bei der Differenz des mathematischen Tests und dem mathematischen Follow-up-Test vor. Da die Varianzanalyse bei Stichproben ab 50 sehr robust gegen einen Verstoß dieser Voraussetzung ist (vgl. Stevens 2007, S. 57), wird sie auch bei diesen beiden Daten eingesetzt.

Hier ergibt sich sowohl für die mathematischen als auch für die kaufmännischen Lernerfolge eine statistische Signifikanz (mathematisch:  $F(2, 63)=5,974$ ;  $p=,004$ ,  $\eta_p^2=,164$ ; kaufmännisch:  $F(2, 62)=6,880$ ;  $p=,002$ ,  $\eta_p^2=,187$ ).

Betrachtet man im Post-hoc-Test nach Scheffé, welche Lerngruppen sich statistisch signifikant unterscheiden, so kann dies sowohl beim mathematischen als auch beim kaufmännischen Test für das lernfeldorientierte und das mathematikdidaktische Treatment festgestellt werden (mathematisch:  $p=,007$ ; kaufmännisch:  $p=,002$ ). Im mathematikdidaktischen Treatment werden sowohl im mathematischen als auch im kaufmännischen Bereich signifikant größere Lernerfolge erzielt als im lernfeldorientierten Treatment. Im mathematischen Test unterscheiden sich auch das lernfeldorientierte und das instruktionelle Treatment ( $p=,029$ ), was ebenfalls auf größere mathematische Lernerfolge im instruktionellen Treatment hindeutet.

Mit Hilfe des Follow-up-Tests wurden die Langzeiteffekte der Treatments mit einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung untersucht. Die Ergebnisse der Follow-up-Tests müssen vor dem Hintergrund interpretiert werden, dass hier eine Auswahl von Items aus dem mathematischen und dem kaufmännischen Pre- und Posttest erfolgte. In die Varianzanalyse wurden nur die Items einbezogen, die Bestandteil in allen drei Tests waren. Im mathematischen Bereich ergibt sich durch die Treatments ein statistisch signifikanter Lernzuwachs ( $F(2, 94)=30,29$ ;  $p=,000$ ,  $\eta_p^2=,392$ ). Bei den kaufmännischen Tests ergibt sich ebenfalls ein signifikantes Ergebnis ( $F(1,74, 81,81)=21,61$ ;  $p=,000$ ,  $\eta_p^2=,315$ ).<sup>2</sup> Bei beiden Tests liegen große Effekte vor. Die Lerngruppen haben auch langfristig Lernzuwächse bei den getesteten mathematischen und kaufmännischen Aufgaben erzielt.

Die Lerngruppen unterscheiden sich jedoch neun Monate nach dem spezifischen Treatment im Post-hoc-Test sowohl bei dem mathematischen als auch bei dem kaufmännischen Test nicht mehr statistisch signifikant (einfaktorielle Varianzanalyse Follow-up mathematisch:  $F(2, 49)=0,303$ ;  $p=,740$ ,  $\eta_p^2=,013$ ) Follow-up kaufmännisch:  $F(2, 49)=0,120$ ;  $p=,887$ ,  $\eta_p^2=,005$ ). Nach dem Treatment glichen sich die Klassen durch den neunmonatigen, nicht modellspezifischen Unterricht in ihren Lernergebnissen an.

## 5. Diskussion und Ausblick

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die vertiefte und eigenständige Vermittlung von mathematischen Inhalten zu einem größeren Lernerfolg bei der

---

<sup>2</sup> Bei dem kaufmännischen Test ergibt sich beim Mauchly-Test auf Sphärizität ein signifikantes Ergebnis ( $X^2(2)=7,42$ ,  $p=,024$ ), weshalb die Freiheitsgrade unter Abschätzung der Sphärizität nach Greenhaus-Geiser ( $\epsilon=,870$ ) korrigiert wurden.

Anwendung dieser Kompetenzen in beruflichen Handlungskontexten führt. Das lernfeldorientierte Treatment schneidet auch in den kaufmännischen Kontexten schlechter ab als das mathematikdidaktische Treatment. Die Kenntnis der mathematischen Inhalte, ihre Anwendung und Übung scheinen für das erfolgreiche Bearbeiten von kaufmännischen Problemstellungen mit kaufmännischen Bezügen elementar zu sein.

Im Lernfeldkonzept werden mathematische Inhalte häufig nicht direkt zum Gegenstand und eigenständig geübt, sondern viele Aufgabenstellungen setzen eine verständige Anwendung von Rechenverfahren voraus. Gerade bei Schülerinnen und Schülern mit schwachen Vorkenntnissen, wie sie im Einzelhandel häufig vorkommen (vgl. Stork 2011, S. 16f.), scheint dies eine Überforderung darzustellen. Von diesen Schülerinnen und Schülern wird eine mathematische Modellierung der kaufmännischen Situation gefordert, ohne dass diese Fähigkeit vorhanden ist. Eine weitere Erklärung für das schlechtere Abschneiden des lernfeldorientierten Modells könnten fehlende Sicherungs- und Übungsphasen für die mathematischen Inhalte sein.

Weiterhin ist auffällig, dass die Klassen sich langfristig in ihren Ergebnissen nicht mehr stark unterscheiden. Dieses Ergebnis überrascht nicht, da die Schülerinnen und Schüler in einen langen Zeitraum nicht mehr nach den Gestaltungsprinzipien der Unterrichtsmodelle unterrichtet wurden, sondern normalen Unterricht erhielten, so dass sich die erzielten Effekte relativieren.

Insgesamt müssen die Daten vorsichtig interpretiert werden, können doch die kleine Fallzahl sowie Klassen- und Dozenteneffekte die Ergebnisse beeinflusst haben. Hier ist sind weitere Analysen vorzunehmen, um beeinflussende Faktoren zu identifizieren oder auszuschließen. Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass die Art Testung Einfluss auf die Ergebnisse hat, weshalb weitergehende Studien durchzuführen sind, um die Ergebnisse abzusichern.

Als wesentlichen Schluss aus den vorgestellten Überlegungen kann man folgern, dass die mathematischen Inhalte im Lernfeldunterricht als ein eigenständiger Lerngegenstand thematisiert werden sollten. Ob dies als ein mathematischer Exkurs geschehen sollte oder aber in das Lernfeld integriert, bedarf weiterer Analysen.

## Literatur

- Blum, W. (1985): Methodik. Fachrechnen in der Berufsschule – Analysen und Kritik. In: Bardy, P. (Hg.): Mathematik in der Berufsschule. Analysen und Vorschläge zum Fachrechnenunterricht. Essen, S. 64–72.
- Bruder, R. (2008): Wider das Vergessen. Fit bleiben durch vermischte Kopfübungen. In: mathematik lehren, H. 147, S. 12–14.

- Büchter, A./Leuders, T. (2007): Mathematikaufgaben selbst entwickeln. Lernen fördern – Leistung überprüfen. 3. Aufl., Berlin.
- Clement, U. (2003): Fächersystematik oder Situationsorientierung als curriculare Prinzipien für die berufliche Bildung? In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 4, S. 1–10. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe4/clement\\_bwpat4.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe4/clement_bwpat4.pdf) (04-09-2012).
- Euler, D./Hahn, A. (2007): Wirtschaftsdidaktik. 2. Aufl., Bern, Stuttgart, Wien.
- Grüner, G. (1985): Kurze Geschichte der Berufsschulmathematik – unter besonderer Berücksichtigung des gewerblich-technischen Bereichs. In: Bardy, P. (Hg.): Mathematik in der Berufsschule. Analysen und Vorschläge zum Fachrechnenunterricht. Essen, S. 11–20.
- Holl, S./Köppe, H./Kuhlmann, G./Lücking, M./Schröder, P. (2008): Basistrainer Mathe. 1. Aufl. Troisdorf.
- Institut für Qualitätsentwicklung Hessen (2010): Evaluation zum Strategischen Ziel SZ4. Abschlussbericht. Kultusministerium Hessen, Wiesbaden.
- Kaiser, H. (2011): Fachrechnen vom Kopf auf die Füße gestellt – innovative Ansätze in der Ausbildung zum Koch/zur Köchin. In: Niedermair, G. (Hg.): Aktuelle Trends und Zukunftsperspektiven beruflicher Aus- und Weiterbildung. Linz, S. 225–242.
- Klieme, E./Avenarius, H./Blum, W./Döbrich, P./Gruber, H./Prenzel, M./Reiss, K./Riquarts, K./Rost, J./Tenorth, H.-E./Vollmer, H. J. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Bonn, Berlin. Online: <http://www.dipf.de/de/pdf-dokumente/projekte-materialien/zur-entwicklung-nationaler-bildungsstandards> (04-09-2012).
- Klotz, V. K./Winther, E. (2012): Kompetenzmessung in der kaufmännischen Berufsausbildung: Zwischen Prozessorientierung und Fachbezug. Eine Analyse der aktuellen Prüfungspraxis. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, S. 1–16. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe22/klotz\\_winther\\_bwpat22.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe22/klotz_winther_bwpat22.pdf) (26-06-2012).
- Krauthausen, G./Scherer, P. (2007): Einführung in die Mathematikdidaktik. Heidelberg.
- Lehmann, R./Seeber, S. (2007): ULME III. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Hamburg: Hamburger Institut für berufliche Bildung (HIBB) Online: [www.hamburger-bildungsserver.de/baw/ba/ULME3\\_Bericht.pdf](http://www.hamburger-bildungsserver.de/baw/ba/ULME3_Bericht.pdf) (04-09-2012).
- Nickolaus, R./Geissel, B./Geschwendtner, T. (2008): Die Rolle der Basiskompetenzen Mathematik und Lesefähigkeit in der beruflichen Ausbildung und die Entwicklung mathematischer Fähigkeiten im ersten Ausbildungsjahr. In: bwp@Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 14, S. 1–17. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe14/nickolaus\\_et\\_al\\_bwpat14.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe14/nickolaus_et_al_bwpat14.pdf) (04-09-2012).
- Schwarz, B./Kaiser, G./Buchholtz, N. (2008): Vertiefende qualitative Analysen zur professionellen Kompetenz angehender Mathematiklehrkräfte am Beispiel von Modellierung und Realitätsbezügen. In: Blömeke, S. (Hg.): Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Münster, S. 391–424.

- Seeber, S./Nickolaus, R. (2010): Kompetenz, Kompetenzmodelle und Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. In: Nickolaus, R./Pätzold, G./Reinisch, H./Tramm, T. (Hg.): Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Bad Heilbrunn, S. 247–257.
- Seifried, J. (2006): Sichtweisen auf die methodische Gestaltung von Unterricht. In: ZBW, Bd. 102, H. 4, S. 578–596.
- Sloane, P. F. E. (2007): Bildungsstandards in der beruflichen Bildung. Wirkungssteuerung beruflicher Bildung. Paderborn.
- Sloane, P. F. E./Dilger, B. (2007): Die wirklich vollständige Handlung – Eine Betrachtung des Handlungsverständnisses in der beruflichen Bildung unter dem Fokus der Selbstregulation. In: Horst, F.-W./Schmitter, J./Tölle, J. (Hg.): Wie Mosel Probleme löst. Lernarrangements wirksam gestalten. Bd. 1, Paderborn, S. 66–103.
- Strässer, R. (1987): Zur Didaktik des kaufmännischen Rechnens. In: Dörfler, W./Fischer, R. (Hg.): Wirtschaftsmathematik in Beruf und Ausbildung. Wien, S. 257–273.
- Stevens, J. (2007): Intermediate statistics. A modern approach. 3. Aufl. New York.
- Stork, J. H. (2011): Zur Verknüpfung von kaufmännischen und mathematischen Kompetenzen im Lernfeldkonzept zu Beginn der Ausbildung im Einzelhandel. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 20, S. 1–22. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe20/stork\\_bwpat20.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe20/stork_bwpat20.pdf) (27-06-2011).
- Tramm, T. (2009): Berufliche Kompetenzentwicklung im Kontext kaufmännischer Arbeits- und Geschäftsprozesse. In: Brötz, R./Schapfel-Kaiser, F. (Hg.): Anforderungen an kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Berufe aus berufspädagogischer und soziologischer Sicht. Bielefeld, S. 65–88.
- Tramm, T./Hofmeister, W./Derner, M. (2009): Evaluation des Innovationsnetzwerks Einzelhandel in Hamburg – Abschlussbericht EvaNet-EH. Herausgegeben von Institut Berufs- und Wirtschaftspädagogik Hamburg. Online: <http://www.ibw.uni-hamburg.de/evaneteh/images/Dokumente/abschlussbericht%20evanet-eh%2009.2009.pdf>. (04-09-2012).
- Tramm, T./Seeber, S. (2006): Überlegungen und Analysen zur Spezifität kaufmännischer Kompetenz. In: Minnameier, G./Beck, K. (Hg.): Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik. Frankfurt am Main, S. 273–288.
- Vom Hofe, R./Kleine, M./Blum, W./Pekrun, R. (2005): Zur Entwicklung mathematischer Grundbildung in der Sekundarstufe I – theoretische, empirische und diagnostische Aspekte. In: Hasselhorn, M./Marx, H./Schneider, W. (Hg.): Diagnostik von Mathematikleistungen. Göttingen, S. 263–292.
- Winther, E./Achtenhagen, F. (2008): Kompetenzstrukturmodell für die kaufmännische Bildung. Adaptierbare Forschungslinien und theoretische Ausgestaltung. In: ZBW, Bd. 104, H. 4, S. 511–538.
- Winther, E./Achtenhagen, F. (2009): Skalen und Stufen kaufmännischer Kompetenz. In: ZBW, Bd. 105, H. 4, S. 521–556.



# „Darf ich um Ihre Aufmerksamkeit bitten?!“ Wege aus dem Aufmerksamkeitsstief

*Mandy Hommel*

## **1. Einleitung**

Lehrende stellen sich immer wieder der Aufgabe, die Aufmerksamkeit Lernender zu wecken und im Laufe einer Unterrichtseinheit aufrecht zu erhalten. Aufmerksamkeit ist eine der zentralen individuellen Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen (u.a. Baumert, Artelt, Carstensen, Sibbers/Stanat 2002; Wuttke 2005). Mangelnde Aufmerksamkeit beeinträchtigt den Lernerfolg. Die Verknüpfung der neuen Informationen mit dem Vorwissen und die tiefere Elaboration werden erschwert. Das Phänomen niedriger Aufmerksamkeit zeigte sich im Rahmen einer empirischen Untersuchung insbesondere in den Reflexionsphasen eines Unternehmensplanspielunterrichts (Hommel 2012a). Dass dieses Phänomen sowohl in anderen Unterrichtsphasen als auch in verschiedenen Unterrichtskonzepten auftritt, wurde in einer weiteren Studie offenkundig (Hommel 2012c). Um Lehr-Lern-Prozesse erfolgreich gestalten zu können, bedarf das Aufmerksamkeitsverhalten der besonderen Beachtung und ggf. der Intervention durch den Lehrenden. Unter Interventionen sind in diesem Kontext situative Maßnahmen zu verstehen, um die Aufmerksamkeit der Lernenden in Unterrichtssituationen zu gewinnen, aufrecht zu erhalten oder wieder zu erlangen. Ziel dieses Beitrags ist es, die Wirkung gezielter Interventionen auf das situative Aufmerksamkeitsverhalten Lernender im Unterricht zu untersuchen.

## **2. Einflüsse auf das Aufmerksamkeitsverhalten und Interventionsmöglichkeiten im Unterricht**

Das Aufmerksamkeitsverhalten wird von verschiedenen situativen Größen sowie personenbezogenen/individuellen Größen beeinflusst. Unter den situativen Einflüssen (physikalische Faktoren, Tageszeit und Jahreszeit, Intensität, Dauer, etc.) sind es insbesondere die Bezugsobjekte der Aufmerksamkeitsleistungen, im Sinne der Anforderungen und der Gestaltungsmerkmale von Lehr-Lern-Einheiten, die direkt durch Lehrende beeinflussbar sind. Individuelle Einflussgrößen liegen in den Bereichen Motivation, Emotion und soma-

tischer Faktoren, sowie in den jeweiligen Ausprägungen von Ablenkbarkeit, Impulsivität und Reflexivität etc. (u.a. Rollett 2001).

Für die Orientierung Lernender bedarf es zu Beginn einer Lehr-Lern-Einheit der Klarheit über die Ziele und den Ablauf. Dadurch wird die ‚Selektion und Fokussierung‘ auf relevante Informationen ermöglicht. Weitere wichtige Aufmerksamkeitskomponenten in Lehr-Lern-Prozessen sind weiterhin: Aufmerksamkeitsdauer, Vigilanz, geteilte Aufmerksamkeit, Aufmerksamkeitsaktivierung/Alertness und Ablenkungsresistenz, Fokuswechsel und kognitive Flexibilität, Organisation und Handlungsplanung sowie motorische Koordination (Imhof 2004, S. 234ff.). Durch eine klare Struktur des Unterrichts, in welchem Ziele, Anforderungen und Ablauf transparent gemacht werden (vgl. Renkl 2008, S. 132), wird die ‚Organisation und Handlungsplanung‘ positiv beeinflusst. Unterstützt wird damit auch die ‚Selektion und Fokussierung‘ insbesondere in Form der Unterscheidung wichtiger von unwichtigen Informationen.

Ebenfalls zu Beginn einer Lehr-Lern-Einheit oder im Rahmen thematischer Übergänge bieten sich Advance Organizer als Strukturierungs- und Einordnungshilfen für den Lerninhalt an (u.a. Ausubel 1978). Advance Organizer helfen Vorwissen zu aktivieren und neue Informationen in bestehende kognitive Strukturen zu integrieren (Brünken/Seufert 2006; Mietzel 2003). Advance Organizer beeinflussen die ‚Selektion und Fokussierung‘ positiv und erleichtern die Orientierung im Lehr-Lern-Prozess.

In Reflexionsphasen (Auswertungen, Ergebnisvergleiche, Zusammenfassung, Transfer) kann gezieltes Fragenstellen die Aufmerksamkeit leiten. Fragen entfalten ihre Wirkungen in zwei verschiedene Richtungen, vorwärts und rückwärts. Vorwärts gerichtet leiten sie die Aufmerksamkeit in Wissenserwerbsprozessen; rückwärts ermöglichen sie Rückblick und Reflexion. Neber (1999) bezeichnet diese Richtungen vergleichbar mit Wissensgenerierungsfunktion und die Kontrollfunktion von epistemischen Fragen (S. 212). Fragen beeinflussen die „kognitive Aktivierung“ (Levin/Arnold 2008, S. 136) und wirken auf die ‚Selektion und Fokussierung‘ (vgl. Arnold/Neber 2004) sowie im Rahmen der ‚Organisation und Handlungsplanung‘ auf die Kontrolle von Handlungs- und Denkprozessen. Die gelenkten epistemischen Fragen (vgl. Neber 2008) fungieren als Leitfragen für das Aufmerksamkeitsverhalten. Mit ihrer Hilfe können Unklarheiten aufgedeckt, das Verständnis vertieft und neue Informationen stärker verknüpft werden.

Stärker situativ ausgerichtet ist das Erreichen einer Orientierungsreaktion, die durch den Reiz eines Objekts gesteuert wird. Lehrende mit Expertise im Unterrichtsalldag verfügen i.d.R. über ein Repertoire an derartigen Hinweisreizen für Orientierungsreaktionen. Beispiele für diese kurzfristig einsetzbaren Maßnahmen sind das plötzliche Absenken der Stimme, „laute[s] Fingerschnalzen, das plötzliche Lauter- oder Leiserwerden der Stimme oder gar das unerwartete Unterbrechen der Rede mitten im Wort“ (Rapp 1982,

S. 58). Die Aufmerksamkeitszuwendung wird mit einer Orientierungsreaktion unmittelbar erreicht. Neuigkeit, Komplexität und Überraschung können Aufmerksamkeit auf das jeweilige Objekt ziehen. Für erfolgreiches Lernen ist unwillkürliche Aufmerksamkeit allein jedoch nicht ausreichend. Die Orientierungsreaktion muss in bewusste, willkürliche und damit länger währende Zuwendung von Aufmerksamkeit überführt werden.

Mit Blick auf das Vorgenannte können Lernzielklärung, Advance Organizer, gelenkte epistemische Fragen und Hinweisreize für Orientierungsreaktionen als Interventionsmaßnahmen abgeleitet werden. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen hinsichtlich der Steigerung des situativ gezeigten Aufmerksamkeitsverhaltens in Lehr-Lern-Situationen ist zu prüfen.

### **3. Forschungsfragen**

Untersucht werden soll, inwiefern gezielte Interventionen geeignet sind, das situative Aufmerksamkeitsverhalten Lernender in Unterrichtssituationen positiv zu beeinflussen. Folgende Hypothesen sind zu prüfen:

- H1: In Klassen mit Aufmerksamkeitsinterventionen wird eine höhere Aufmerksamkeitsrate (Anteil aufmerksamen Verhaltens bezogen auf die gesamte Unterrichtsdauer) als in Klassen ohne Aufmerksamkeitsinterventionen erreicht.
- H2: Aufmerksamkeitsinterventionen wirken positiv auf die situativ gezeigte Aufmerksamkeit.

### **4. Empirische Untersuchung**

Im Rahmen eines Forschungsprojektes (Hommel 2012c) wurden Aufmerksamkeitsverhalten und Lernerfolg sowohl im handlungsorientierten Unterricht (HOU) als auch im eher traditionellen Unterricht (ETU) sowie die Wirkung ausgewählter Aufmerksamkeitsinterventionen thematisiert. Der HOU wurde mithilfe einer am Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik der TU Dresden entwickelten komplexen Fallstudie gestaltet (Kunath/Hommel/Herchenbach, Handke/Sassin-Weise/Schmalfuß/Fürstenau 2012). Die jeweiligen Unterrichtseinheiten im HOU und ETU wurden von verschiedenen Lehrenden gehalten. Beide Unterrichtskonzepte waren inhaltlich auf die Sortiments- und Produktpolitik mit dem Schwerpunkt „Marktanteils-Marktwachstums-Portfolio“ ausgerichtet. Allen Unterrichtseinheiten lagen vergleichbare Unterrichts-



planungen einschließlich konkreter Zeitvorgaben zugrunde. Für den ETU waren 45 Minuten und für den HOU 3,5 Stunden einschließlich Pausen veranschlagt.

#### *4.1 Untersuchungsdesign*

Die empirische Untersuchung ist eine quasi-experimentelle Erhebung. Der Aufbau entspricht einem „Randomisierten Drei-Gruppen-Plan“ (Rost 2005, S. 108). Die Wissensveränderung wurde über Pre- und Posttests erfasst. Die Lernenden wurden randomisiert auf die Klassen der Experimental- (EG, mit Aufmerksamkeitsinterventionen) und Kontrollbedingung (KG, ohne Aufmerksamkeitsinterventionen) aufgeteilt. EG und KG bestanden aus jeweils drei Klassen, wovon zwei handlungsorientiert und eine Klasse eher traditionell unterrichtet wurden. Da diese Feldstudie bestmöglich in den Schulalltag und die damit verbundenen Gegebenheiten integriert werden musste, entstand eine Klassengröße, die mit durchschnittlich 13,2 Lernenden pro Klasse vergleichsweise klein ist. Helmke und Schrader (1998) bezeichnen die Klassengröße als „nahezu belanglos für die Leistungsentwicklung“ (S. 37). Die Klassengröße in dieser Studie liegt zudem nur geringfügig unter der Gruppengröße ( $M = 15$ ), in der diese Lernenden im normalen Schulalltag in Kursen in den Aufgabenfeldern Wirtschaftslehre/Recht sowie Volks- und Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen unterrichtet werden.

#### *4.2 Stichprobe*

Die im Rahmen der Erhebung realisierte Stichprobe besteht aus  $N = 79$  Lernenden (32 männlich und 47 weiblich, Durchschnittsalter 18,5 Jahre; EG 54 und KG 25 Lernende) der 12. Klassen in einem Wirtschaftsgymnasium (13 Jahre bis zum Abitur). Alle Teilnehmer hatten ihr Einverständnis zur Dokumentation durch Video- und Fotografie schriftlich erklärt.

#### *4.3 Methodik*

*Modifiziertes Aufmerksamkeitsinventar:* Die Lehr-Lern-Einheiten wurden vollständig und mehrperspektivisch videografiert. Für die systematische und videobasierte Erfassung des Aufmerksamkeitsverhaltens der Lernenden wurde das für den schulischen Kontext geeignete MAI (Helmke/Renkl 1992) adaptiert. Entsprechend der Erforderlichkeiten kontinuierlicher, videobasierter Verhaltensbeobachtungen in verschiedenen Unterrichtskonzepten wurde das Instrument modifiziert und weiter entwickelt. Das so entstandene Modifizierte Aufmerksamkeitsinventar (ModAI) wurde einem Pretest unter-

zogen. Hinsichtlich der Unterschiede zum ursprünglichen MAI und der detaillierten Kodierregeln sowie der im Rahmen der Validierung des Instruments erreichten Gütekriterien sei an dieser Stelle auf das Kodierhandbuch verwiesen (Hommel 2012b).

Das beobachtete Aufmerksamkeitsverhalten ist mithilfe des ModAI den qualitativ unterschiedlichen Ausprägungen der folgenden Kategorien zuzuordnen: *OFF-TOPIC*: OFF-TASK 1, aktiv/störend, OFF-TASK 2, passiv/nicht störend sowie *ON-TOPIC*: OTHER TASK 3, ON-TASK 4, passiv/inkl. reaktiv und ON-TASK 5, aktiv/selbstinitiiert. Zusätzlich zur Verhaltenskodierung wird der Unterrichtskontext (Unterrichtsphasen, Sozial- und Interaktionsformen sowie eingesetzte Medien) kodiert.

*Aufmerksamkeitsinterventionen*: Die Interventionen Lernzielklärung, Advance Organizer, gelenkte epistemische Fragen und Hinweisreize für Orientierungsreaktionen werden im Hinblick auf das situativ gezeigte Aufmerksamkeitsverhalten Lernender im Unterricht empirisch geprüft.

Die *Intervention Lernzielklärung* dient der Unterstützung der Aufmerksamkeitskomponenten ‚Selektion und Fokussierung‘ sowie ‚Organisation und Handlungsplanung‘. Die fachlichen Lernziele für die Lehr-Lern-Einheiten wurden in beiden Unterrichtskonzepten entweder auf Flip-Chart oder an der Tafel schriftlich fixiert und waren für alle Lernenden jeweils über die gesamte Unterrichtseinheit jederzeit einsehbar.

Sowohl die *Intervention Lernzielklärung* als auch die *Intervention Advance Organizer* dienen dem Einsatz zu Beginn der Lehr-Lern-Einheit. Die im Rahmen dieser Studie genutzte vorgeordnete Strukturierungs- und Einordnungshilfe des Lerninhalts stellt das Marktanteils-Marktwachstums-Portfolio in den Kontext unternehmerischer Entscheidungen (Details zum genutzten Advance Organizer in: Hommel 2012c, S. 164).

*Gelenkte epistemische Fragen* sind eine Form des strukturierten Fragenstellens und leiten die Aufmerksamkeit Lernender. Der Effekt von gelenkten epistemischen Fragen auf die situativ gezeigte Aufmerksamkeit soll insbesondere zu Beginn von Reflexionsphasen untersucht werden. Um die Lernenden mit der Methode des Fragenstellens vertraut zu machen, wird ihnen im Rahmen der Intervention die Möglichkeit eingeräumt, vorgegebene Fragestämme zu nutzen (vgl. King 1992; Neber 1999; Levin/Arnold 2008). Den Lernenden werden dazu vorbereitete Fragekarten zur Verfügung gestellt, die zum einen ein Beispiel für eine Frage aus einem vorgegebenen Fragestamm enthalten und zum anderen Raum für zwei Fragen lassen. Davon ist eine mittels Fragestamm gelenkt und eine individuell formulierbar.

Die *Hinweisreize für Orientierungsreaktionen* sind variabel einsetzbare Interventionen in Situationen, in denen das Aufmerksamkeitsverhalten der Lernenden durch die Lehrenden als niedrig eingeschätzt wird. Die Wahl des Interventionszeitpunktes obliegt dem jeweiligen Lehrenden. Neben dem vorhandenen Repertoire der Lehrenden stehen die gewählten optischen und

akustischen Hinweisreize im weiteren Sinne im Zusammenhang mit der Thematik bzw. sind konform zu der Spezifität der gewählten Unternehmen in der Fallstudie im HOU bzw. im Arbeitsblatt im ETU (Bsp.: die Kleingruppe „Werkzeuge“ im HOU ist mit dem Symbol eines Akku-Schraubers gekennzeichnet, der auch in realer Form auf dem Gruppentisch verfügbar ist).


Die Interventionsmaßnahmen Advance Organizer, Lernzielklärung, gelenkte epistemische Fragen und Hinweisreize für Orientierungsreaktionen werden hinsichtlich ihrer Wirkungen untersucht. Dazu wird das situativ gezeigte Aufmerksamkeitsverhalten der Lernenden vor, während und nach der Intervention analysiert.

## 5. Ergebnisse

*Zu H1:* Für alle Klassen wurde die Aufmerksamkeitsrate, als Anteil aufmerksamen Verhaltens bezogen auf die gesamte Unterrichtsdauer ermittelt (Tab. 1, EG grau unterlegt). HOU 4 zeigt mit 83.3% die höchste Aufmerksamkeitsrate. Die Aufmerksamkeitsraten in den beiden anderen Interventionsklassen HOU 3 und ETU 2 liegen insgesamt an letzter Stelle. In HOU 3 zeigt sich der größte Anteil OFF-TOPIC-Verhaltens. In den Klassen mit Interventionen lassen sich keine grundsätzlich höheren Aufmerksamkeitsraten feststellen. Die Verteilung des ON-TOPIC-Verhaltens in den Klassen wurde mit Hilfe des Kruskal-Wallis-Tests geprüft ( $\alpha = .05$ ). Der Unterschied ist nicht signifikant ( $p = .167$ ). Die Verteilung auf Ebene des Unterrichtskonzeptes ETU vs. HOU führt mit  $p = .242$  (Mann-Whitney U-Test) ebenfalls nicht zu einem signifikanten Wert ( $\alpha = .05$ ). Die Hypothese H1 ist damit abzulehnen.

Tab. 1: Aufmerksamkeitsraten (ON-TOPIC) in Klassen mit und ohne Intervention

	ETU 2	HOU 3	HOU 4	ETU 1	HOU 1	HOU 2
OFF-TOPIC (Kat. 1-2) in %	25.1	27.3	15.7	18.0	20.0	22.0
ON-TOPIC (Kat. 3-5) in %	75.0	72.1	83.3	82.1	77.9	77.7

 mit Aufmerksamkeitsinterventionen

*Zu H2:* Die Wirkungen der situativ ausgerichteten Interventionsmaßnahmen werden anhand der Kodierungen in den beiden Kodierintervallen vor, während (in) und nach der Intervention analysiert. Die Interventionsarten werden für alle Interventionsklassen (mit insgesamt  $N = 39$  Lernenden) aggregiert betrachtet

Die Intervention *Lernzielklärung* (LZ) fand in der Anfangsphase der Lehr-Lern-Einheiten und zeitlich vor dem Advance Organizer statt. Die Ver-

teilung des Aufmerksamkeitsverhaltens auf die Kategorien des Beobachtungsinventars für alle Interventionsarten zeigt Tab. 2, Lagemaße und Streuung Tab. 3. In den Phasen vor der Intervention LZ liegt der OFF-TOPIC-Anteil (Kat. 1-2) bei  $h = 37.2\%$ . Mit der Intervention reduziert sich dieser deutlich auf  $h = 15.4\%$  unaufmerksamen Verhaltens. Aufgrund des ordinalen Skalenniveaus und der nicht gegebenen Normalverteilung werden die drei Gruppen, die nicht unabhängig voneinander sind, mit dem Friedman-Test verglichen. Der Friedman-Test ( $\alpha = .05$ ) erreicht mit  $p = .000$  einen höchst signifikanten Wert (Tab. 4). Die Phasen werden im Anschluss paarweise mit Hilfe des nichtparametrischen Wilcoxon-Tests verglichen (Tab. 5). Zwischen dem Aufmerksamkeitsverhalten vor und während ( $p = .002$ ) sowie vor und nach der Intervention ( $p = .001$ ) bestehen signifikante Unterschiede. Durch die Intervention verbessert sich das Aufmerksamkeitsniveau deutlich.

Hinsichtlich der Intervention *Advance Organizer (AO)* ist bereits in der deskriptiven Auswertung der Häufigkeiten der kodierten Kategorien (Tab. 2) ein Anstieg des Aufmerksamkeitsniveaus ersichtlich. Die Standardabweichung verringert sich während der Intervention (Tab. 3). Im Median des Aufmerksamkeitsverhaltens zeigt sich keine Veränderung, allerdings ist der Median für diese Betrachtung ein eher zu grobes Maß. Im Mittelwert (auch wenn für ordinalskalierte Daten nicht geeignet) zeigt sich der Trend des Anstiegs. Das OFF-TOPIC-Verhalten reduziert sich mit der Intervention deutlich und das ON-TOPIC-Verhalten steigt. Beim Vergleich der Beobachtungsintervalle vor, in und nach der Intervention ergibt sich im Rahmen des Friedman Tests ein höchst signifikanter Wert mit  $p = .001$  (Tab. 4). Das Aufmerksamkeitsverhalten dieser drei Gruppen unterscheidet sich signifikant. Der paarweise Vergleich der Gruppen anhand des Wilcoxon-Tests (Tab. 5) bestätigt signifikante Unterschiede des Aufmerksamkeitsverhaltens in und nach der Interventionsphase. Der Vergleich des Verhaltens in der Interventionsphase mit dem Verhalten danach lässt zwar im Mittelwert und im mittleren Rang eine Verringerung erkennen, die sich allerdings weder im Median noch als signifikanter Unterschied niederschlägt. Anzunehmen ist, dass die Interventionswirkung anhält, aber schwächer wird.

Die Intervention *gelenkte epistemische Fragen (GEF)* erfolgte zu Beginn von Reflexionsphasen. Die deskriptive Statistik in Tab. 2 zeigt, dass sich in der Phase der Intervention das OFF-TOPIC-Verhalten von  $32.1\%$  auf  $23.1\%$  reduziert. Dieser Trend setzt sich auch in den Phasen nach der Intervention fort (OFF-TOPIC-Verhalten bei  $11.5\%$ ). Auf einem Niveau von  $\alpha = .05$  zeigt der Friedman-Test nur einen tendenziell signifikanten Wert mit  $p = .056$  (Tab. 4). Vergleicht man die Phasen vor, während und nach der Intervention paarweise, wird nur der Unterschied vor der Intervention und nach der Intervention signifikant (Tab. 5). Die Werte sprechen dafür, dass die Wirkung der Intervention zeitverzögert eintrifft.

Tab. 2: Ausprägung der Kategorien bei den Interventionen LZ, AO, GEF, ORE

		LZ		AO		GEF		ORE	
	Kat.	H	h %	H	h %	H	h %	H	h %
vor Interv.	1	12	15.4	13	16.7	7	9.0	8	10.3
	2	17	21.8	12	15.4	18	23.1	14	17.9
	3	5	6.4	5	6.4	2	2.6	9	11.5
	4	44	56.4	48	61.5	48	61.5	46	59.0
	5	0	.0	0	.0	2	2.6	1	1.3
in Interv.	1	4	5.1	3	3.8	7	9.0	6	7.7
	2	8	10.3	6	7.7	11	14.1%	5	6.4%
	3	2	2.6	2	2.6	2	2.6	6	7.7
	4	63	80.8	67	85.9	58	74.4	59	75.6
	5	1	1.3	0	.0	0	.0	2	2.6
nach Interv.	1	4	5.1	2	2.6	4	5.1	13	16.7
	2	8	10.3	10	12.8	5	6.4	15	19.2
	3	0	.0	6	7.7%	4	5.1	6	7.7
	4	65	83.3	60	76.9	65	83.3	44	56.4
	5	1	1.3	0	.0	0	.0	0	.0

Tab. 3: Deskriptive Statistik zu den Interventionen

	N	M	SD	Min.	Max.	Perzentile		
						25.	Median	75.
<b>vor</b> Intervention LZ	78	3.04	1.189	1	4	2.00	4.00	4.00
<b>in</b> Intervention LZ	78	3.63	.884	1	5	4.00	4.00	4.00
<b>nach</b> Intervention LZ	78	3.65	.880	1	5	4.00	4.00	4.00
<b>vor</b> Intervention AO	78	3.13	1.199	1	4	2.00	4.00	4.00
<b>in</b> Intervention AO	78	3.71	.775	1	4	4.00	4.00	4.00
<b>nach</b> Intervention AO	78	3.59	.813	1	4	4.00	4.00	4.00
<b>vor</b> Intervention GEF	78	3.22	1.180	0	5	2.00	4.00	4.00
<b>in</b> Intervention GEF	78	3.42	1.038	1	4	3.00	4.00	4.00
<b>nach</b> Intervention GEF	78	3.67	.816	1	4	4.00	4.00	4.00
<b>vor</b> Intervention ORE	78	3.23	1.092	1	5	2.00	4.00	4.00
<b>in</b> Intervention ORE	78	3.59	.946	1	5	4.00	4.00	4.00
<b>nach</b> Intervention ORE	78	3.04	1.200	1	4	2.00	4.00	4.00

Im Zuge der Kodierung des Videomaterials wurde offensichtlich, dass die Lernenden mit der Methode des Fragenstellens nicht vertraut waren. Diese Beobachtung findet sich auch in anderen Studien (King 1992; Dillon 1988). Die Zeitverzögerung ist mit einer Orientierung der Lernenden sowie der Klärung der Anforderungen und Ziele, die mit dem Fragenformulieren einhergehen, erklärbar.

Die Intervention *Hinweisreize für Orientierungsreaktionen (ORE)* war situationsabhängig bei Bedarf einzusetzen und daher in zeitlicher Hinsicht weniger plan- und standardisierbar. In der Interventionsphase verringert sich das OFF-TOPIC-Verhalten (Tab. 2). Das ON-TASK-Verhalten passiv steigt von 59.0% auf 75.6%. Dieser positive Effekt auf die Aufmerksamkeit fällt jedoch nach der Intervention sofort ab, was den Kurzfristcharakter einer Orientie-



rungsreaktion bestätigt. Der höchst signifikante Wert des Friedman-Tests (Tab. 4) bestätigt Unterschiede im Aufmerksamkeitsniveau vor, während und nach einer Orientierungsreaktion. Der Wilcoxon-Test zeigt signifikante Unterschiede zwischen dem Aufmerksamkeitsverhalten vor und während der Intervention sowie während und nach der Intervention (Tab. 5).

Tab. 4: Interventionen LZ, AO, GEF, ORE – Friedman-Test

	Mittlerer Rang		N = 78
vor Intervention LZ	1.69	$\chi^2$	27.470
in Intervention LZ	2.13	df	2
nach Intervention LZ	2.18	p	.000
vor Intervention AO	1.78	$\chi^2$	15.024
in Intervention AO	2.14	df	2
nach Intervention AO	2.08	p	.001
vor Intervention GEF	1.88	$\chi^2$	5.776
in Intervention GEF	2.00	df	2
nach Intervention GEF	2.12	p	.056
vor Intervention ORE	2.00	$\chi^2$	12.337
in Intervention ORE	2.21	df	2
nach Intervention ORE	1.79	p	.002

Tab. 5: Aufmerksamkeit bei Intervention – Wilcoxon-Test

	in – vor Intervention	nach – vor Intervention	nach – in Intervention
EZ LZ	-3.109 <sup>a</sup>	-3.299 <sup>a</sup>	-.041 <sup>a</sup>
p LZ	.002	.001	.967
EZ AO	-3.802 <sup>a</sup>	-3.000 <sup>a</sup>	-1.174 <sup>b</sup>
p AO	.000	.003	.240
EZ GEF	-1.292 <sup>a</sup>	-2.956 <sup>a</sup>	-1.698 <sup>a</sup>
p GEF	.196	.003	.089
EZ ORE	-2.151 <sup>a</sup>	-1.028 <sup>b</sup>	-3.126 <sup>b</sup>
p ORE	.032	.304	.002

a. Basiert auf negativen Rängen; b. Basiert auf positiven Rängen

Mit dem Rückgang des Aufmerksamkeitsniveaus im Anschluss an die Intervention bestätigt sich der kurze Effekt der Aufmerksamkeitszuwendung. Daraus lässt sich allerdings auch schlussfolgern, dass es nicht gelungen ist, die durch die Orientierungsreaktion gewonnene Aufmerksamkeit auf den Inhalt und die konkrete Anforderung der Lehr-Lern-Situation zu lenken.

Die Interventionen in dieser Studie zeigen positive Effekte auf das unmittelbar folgende, situativ gezeigte Aufmerksamkeitsverhalten. Am deutlichsten ist die Erhöhung des Aufmerksamkeitsniveaus durch Advance Organizer und Lernzielklärung. Die Wirkungsdauer dieser beiden Interventionsarten sowie der gelenkten epistemische Fragen ist, theoretisch begründet als auch in den Beobachtungswerten ersichtlich, von längerer Wirkung als die kurzfristige Wirkung einer Orientierungsreaktion. Mit Blick auf diese Ergebnisse erfährt die Hypothese H2 Unterstützung.

## 6. Diskussion und zusammenfassende Betrachtung

Die Analyse der Interventionen zu Beginn der Lehr-Lern-Einheiten lässt auf eine aufmerksamskeitsförderliche Wirkung der Klärung der Lernziele und eines Advance Organizers schließen. Seidel, Prenzel, Duit, Euler, Geiser, Hoffmann, Lehrke, Müller und Rimmel (2002) stellten in ihren Videoanalysen fest, dass eine „... Explikation von Lehr- und Lernzielen sowie ein Überblick über den Stundenverlauf nur in sehr geringem Maße vorkommen“ (S. 62). Unaufmerksamkeit in einführenden Phasen lässt leicht Orientierungslosigkeit aufkommen. Das Klären der Lernziele und eine vorstrukturierende Eingliederungshilfe „... at a higher level of abstraction, generality, and inclusiveness [...] and an overview as a summary presentation of the principal ideas ...“ (Ausubel 1978, S. 252) erleichtern es den Lernenden, bestehende kognitive Strukturen auszubauen und neue Informationen zu integrieren. Aufgrund der vielfältigen situationsbezogenen Einflüsse lässt sich jedoch kaum eine Aussage dazu treffen, wie lange positive Interventionseffekte durch Lernzielklärung und Advance Organizer anhalten. Eine Nachwirkung in späteren Phasen der Lehr-Lern-Situation ist wahrscheinlich und kann bspw. darin bestehen, dass es Lernenden später leichter gelingt, Zusammenhänge herzustellen bzw. Informationen tiefer zu elaborieren. Der Nachweis einer kausalen Verbindung dieses Effekts zur Intervention kann auf dem Wege der Beobachtung nicht geführt werden.

Die Verbesserung des Aufmerksamkeitsniveaus durch gelenkte epistemische Fragen spricht für die Eignung dieser Intervention. Viele Lernende waren jedoch mit der Technik des Fragenstellens wenig vertraut. Geläufiger scheint es zu sein, dass die Lehrenden Fragen stellen (Dillon 1988; Wragg/Brown 2001). Zur Förderung von Elaborationsprozessen sollte daher der Aufbau gezielter „Fragefertigkeiten“ (Niegemann 2004, S. 352) bei Lernenden stärker berücksichtigt werden.

Orientierungsreaktionen sind mit einer kurzen und temporären Aufmerksamkeitszuwendung verbunden. Entscheidend ist, ob es dem Lehrenden gelingt, die Aufmerksamkeit auf die Thematik überzuleiten.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Lernzielklärung, Advance Organizer und die gelenkten epistemischen Fragen geeignet erscheinen, die Aufmerksamkeit auf die Thematik des Lehr-Lern-Prozesses zu lenken und erfolgreichen Wissenserwerb zu unterstützen. Im Zusammenhang mit gelenkten epistemischen Fragen ist allerdings darüber hinaus von Interesse, auf welchem kognitiven Niveau die Fragen der Lernenden in Reflexionsphasen angesiedelt sind und ob sich das kognitive Niveau der Fragen, die im Zusammenhang mit gelenkten epistemischen Fragen formuliert werden, von dem völlig frei formulierter Fragen unterscheidet.

Dies sowie eine systematische Analyse und Klassifikation der Möglichkeiten Lehrender zur Initiierung von Reflexion im Lehr-Lern-Prozess sind Desiderata, denen ein Folgeprojekt zu widmen ist.

## Literatur

- Arnold, K.-H./Neber, H. (2004): Lernen und Fragen – Einführung. *Unterrichtswissenschaft*, 32, 4, S. 290–294.
- Ausubel, D. P. (1978): In Defense of Advance Organizers: A Reply to the Critics. *Review of Educational Research*, 48 (2), pp. 251–257.
- Baumert, J./Artelt, C./Carstensen, C. H./Sibbrens, H./Stanat, P. (2002): Untersuchungsgegenstand, Fragestellungen und technische Grundlagen der Studie. In: J. Baumert/C. Artelt/E. Klieme/M. Neubrand/M. Prenzel/U. Schiefele/ W. Schneider/K.-J. Tillmann/M. Weiß (Hrsg.): *Pisa 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich, S. 11–38.
- Brünten, R./Seufert, T. (2006): Aufmerksamkeit, Lernen, Lernstrategien. In: H. Mandl/F. Friedrich (Hrsg.): *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe, S. 27–37.
- Dillon, J. T. (1988): *Questioning and Teaching. A Manual of Practice*. London, Sydney: Croom Helm.
- Helmke, A./Renkl, A. (1992): Das Münchener Aufmerksamkeitsinventar (MAI): Ein Instrument zur systematischen Verhaltensbeobachtung der Schülersaufmerksamkeit im Unterricht. *Diagnostica*, 38 (2), S. 130–141.
- Helmke, A./Schrader, F.-W. (1998): Entwicklung im Grundschulalter. Die Münchner Studie „SCHOLASTIK“. *Pädagogik*, 50 (6), S. 25–30.
- Hommel, M. (2012a): Aufmerksamkeitsstief in Reflexionsphasen – eine Videoanalyse von Planspielunterricht. *Wirtschaft und Erziehung*, Aug. Januar/Februar 2012, S. 12–18.
- Hommel, M. (2012b): Kodierhandbuch des Beobachtungsinventars zur systematischen videobasierten Erfassung der Aufmerksamkeit von Lernenden (ModAI). In: TU Dresden, Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik (Hrsg.), *Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik*, 01/2012.
- Hommel, M. (2012c): *Aufmerksamkeitsverhalten und Lernerfolg – eine Videostudie*. Europäische Hochschulschriften. Reihe XI Pädagogik, Bd./Vol. 1023, Frankfurt am Main, Berlin, Bruxelles, Oxford, Wien: Peter Lang.
- Imhof, M. (2004): Diagnostik von Konzentration und Aufmerksamkeit in der Schule. In G. Büttner, L. Schmidt-Atzert (Hrsg.), *Diagnostik von Konzentration und Aufmerksamkeit. Tests und Trends. Jahrbuch der pädagogisch-psychologischen Diagnostik*. N.F. Band 3. Göttingen, u.a.: Hogrefe, S. 233–247.
- King, A. (1992): Facilitating Elaborative Learning Through Guided Student-Generated Questioning. *Educational Psychologist*, 27 (1), pp. 111–126.



- Kunath, J./Hommel, M./Herchenbach, A./Handke, N./Sassin-Weise, J./Schmalfuß, N./Fürstenau, B. (2012): Handbuch zur Fallstudie „Der Marketing-Mix macht's“ In: TU Dresden, Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik (Hrsg.), *Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik*, 02/2012.
- Levin, A./Arnold, K.-H. (2008): Fragen stellen, um Antworten zu erhalten – oder Fragen generieren, um zu lernen? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22 (2), S. 135–142.
- Mietzel, G. (2003): *Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Neber, H. (1999): Aktives Lernen durch epistemisches Fragen: Generieren versus Kontrollieren im Kontext des Geschichtsunterrichts. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 13 (4), S. 212–222.
- Neber, H. (2008): Epistemic questioning: Fostering knoweldge-generation by students. *Korean Journal of Thinking and Problem Solving*, 18, pp. 7–20.
- Niegemann, H. M. (2004): Lernen und Fragen: Bilanz und Perspektiven der Forschung, *Unterrichtswissenschaft*, 32 (4), S. 345–356.
- Rapp, G. (1982): Aufmerksamkeit und Konzentration. Erklärungsmodelle – Störungen – Handlungsmöglichkeiten. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Renkl, A. (2008): *Lehrbuch Pädagogische Psychologie*. Bern: Huber.
- Rollett, B. (2001): Die integrativen Leistungen des Gehirns und Konzentration: Theoretische Grundlagen und Interventionsprogramme. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch Kognitives Training*, 2. überarbeite und erweiterte Auflage. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, S. 539–557.
- Rost, D. (2005): Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien. Weinheim, Basel: Beltz.
- Seidel, T./Prenzel, M./Duit, R./Euler, M./Geiser, H./Hoffmann, L./Lehrke, M./Müller, C.T./Rimmele, R. (2002): „Jetzt bitte alle nach vorne schauen.“ – Lehr-Lern-Skripts im Physikunterricht und damit verbundene Bedingungen für individuelle Lernprozesse. *Unterrichtswissenschaft*, 30, S. 52–77.
- Wragg, E. C./Brown, G. (2001): *Questioning in the Secondary School*. London, New York: Routledge.
- Wuttke, E. (2005): Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb, zum Einfluss von Kommunikation auf den Prozess der Wissensgenerierung. Frankfurt am Main; Berlin; Bern; Wien [u.a.].

# Ökonomisches Wissen und Können am Ende der Sekundarstufe II: Effekte der Bildungsgang-, Klassen- und Geschlechtszugehörigkeit

*Stephan Schumann, Franz Eberle & Maren Oepke*

## 1. Einleitung

Ökonomische Kompetenzen stellen angesichts der wachsenden Bedeutung und zunehmenden Komplexität globalisierter wirtschaftlicher Prozesse zweifellos eine der Grundlagen für die soziale Teilhabe des Einzelnen und damit für die Entwicklung der Gesellschaft als Ganzes dar (Eberle 2006). Im Hinblick auf den Erwerb ökonomischer Kompetenzen kommt der Schule nach verbreiteter Auffassung eine wesentliche Vermittlungsrolle zu (Dubs 2011a). Die Frage ist, in welchem Maße diese Vermittlung gelingt. Aus wissenschaftlicher Sicht kann man diese Frage noch zu wenig präzise beantworten, da kaum verlässliche und zugleich aktuelle empirische Befunde vorliegen.

Mit den Daten des Projekts „Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden (OEKOMA)“<sup>1</sup> kann etwas mehr Licht auf diesen Forschungsgegenstand geworfen werden. Im vorliegenden Beitrag interessiert mit Blick auf das ökonomische Wissen und Können der Lernenden, welche Effekte von der Bildungsgang- und Klassen- sowie der Geschlechtszugehörigkeit der Lernenden ausgehen.

## 2. Forschungsstand

Aus wirtschaftspädagogischem Blickwinkel ist von Interesse, welchen Einfluss Schule (inkl. Profilbildungen) und der wirtschaftskundliche Unterricht auf ökonomische Kompetenzen haben. Mit Blick auf das Projekt OEKOMA ist relevant, dass Lernende am Gymnasium im Vergleich zu Lernenden in anderen Schulformen besser abschneiden (Beck/Krumm 1998, Müller et al. 2007, Sczesny/Lüdecke 1998). Die Ergebnisse des von Müller et al. (2007) vorgelegten „Quasi-Bundesländervergleichs“ lassen darüber hinaus Unterschiede in den Kenntnisständen innerhalb Deutschlands von bis zu einer halben Standardabweichung erkennen. Hier können u.a. curriculare und profil-

---

<sup>1</sup> SNF-Projekt-Nummer: 100013\_130301 (Laufzeit 01.05.2010 – 30.07.2012).

bildungsbezogene Effekte als Ursachen vermutet werden. Diesbezüglich kann vor allem in US-amerikanischen Studien für die Teilnahme an wirtschaftsbildenden Kursen eine positive Wirkung identifiziert werden (Rebeck 2002). Mit Blick auf die Schweiz zeigt die Studie von Maag Merki (2006) bezüglich des Stands des politisch-ökonomischen Wissens von Gymnasias-tinnen und Gymnasiasten eine Überlegenheit der Schülerinnen und Schüler mit dem Schwerpunktfach „Wirtschaft und Recht“ gegenüber den anderen Schwerpunktfachgruppen (Maag Merki 2006). Auch Dubs (1991) kann in einer früheren Untersuchung entsprechende Effekte beobachten. Insgesamt lässt sich jedoch dieser Effekt in den deutschsprachigen Ländern weniger stark (Lüdecke/Sczesny 1998) bis zum Teil gar nicht identifizieren (z.B. Wuttke 2008). Darüber hinaus existieren eine Reihe von empirischen Studien, die sich mit Fragen der didaktischen Möglichkeiten der Förderung ökonomischer Kompetenzen beschäftigen: Sei es mit Blick auf die Erarbeitung einzelner Themenfelder (z.B. durch ökonomische Simulationen oder Spiele, vgl. den Überblick von Porter et al. 2004) oder auch mit Blick auf die makrochoreographische Anlage des Wirtschaftsunterrichts (z.B. Mergendoller et al. 2000, Schumann et al. 2009). Die Befundlage ist im Gesamtblick als disparat zu bezeichnen und beinhaltet teils erwartungswidrige Ergebnisse. Mit Blick auf die im Beitrag interessierenden Geschlechtszugehörigkeitseffekte zeigt sich in den meisten Untersuchungen ein Vorteil für männliche Lernende (u.a. Grob/Maag Merki 2001, Maag Merki 2006, NCES 2006, Jähniq 2012). Die Ursachen hierfür sind noch nicht gut genug erforscht.

### 3. Konzeptuelle Grundlagen von OEKOMA

Das Projekt „Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden (OEKOMA)“ verfolgt das Ziel, ökonomische Kompetenzen mittels Leistungstests und Fragebögen zu erfassen sowie schulische und außerschulische Einflussfaktoren auf den Kompetenzstand zu identifizieren. Dabei fokussiert es auf zwei unterschiedliche Gruppen von Lernenden: Erstens auf Schülerinnen und Schüler an Gymnasien und zweitens auf Jugendliche in Berufsmaturitätsschulen (BMS). Sowohl im Gymnasium als auch in der BMS ist wirtschaftsbildender Unterricht in einem eigenständigen Fach obligatorisch. Am Gymnasium wird das Fach „Wirtschaft und Recht“ angeboten, welches von allen Lernenden als Grundlagenfach belegt und zusätzlich als Schwerpunkt- oder Ergänzungsfach gewählt werden kann. In der BMS wird von allen Lernenden das Grundlagenfach „VWL/BWL/Recht“ besucht. Die BMS kann aktuell in sechs verschiedenen Richtungen absolviert werden. In der kaufmännischen BMS-Richtung ist die Lektionenzahl im Vergleich zu den Absolventen der anderen Berufsmaturatypen wesentlich höher. Zusätzlich be-

legen die BMS-Lernenden der kaufmännischen Richtung und – in wesentlich tieferem Umfang – der gewerblichen Richtung das Fach „Finanz- und Rechnungswesen“.

Der Studie OEKOMA wird ein Kompetenzverständnis zugrunde gelegt, das fachlich-kognitive Aspekte im Sinne einer ökonomischen Grundbildung (Economic Literacy) umfasst und motivational-affektive Komponenten sowie Einstellungen und Werthaltungen mit einbezieht. Ökonomische Kompetenzen umfassen demnach die Gesamtheit des Wissens, der Fertigkeiten und Bereitschaften eines Individuums, wirtschaftliche Problemstellungen erfolgreich und verantwortungsvoll lösen zu können. Das Verständnis ökonomischer Kompetenzen ist somit normativ auf das Ziel der „vertieften Gesellschaftsreife“ ausgerichtet. Weitere Angaben zum theoretischen Hintergrund, zum Konzept und zur Methode der Studie OEKOMA können u.a. dem Artikel von Schumann/Oepke/Eberle (2011) entnommen werden.

## **4. Fragestellungen und Hypothesen**

Der vorliegende Beitrag fokussiert ausschließlich auf die Kompetenzkomponente „Ökonomisches Wissen und Können“. Dabei wird der Frage nachgegangen, welche Effekte von der Bildungsgang-, Klassen- und Geschlechtszugehörigkeit ausgehen. Auf der Basis des Forschungsstandes wurden zudem ex ante verschiedene Hypothesen formuliert (vgl. Eberle et al. 2009):

- H1: Männliche Lernende erzielen höhere Testleistungen als weibliche Lernende (kleine Effektstärke).
- H2: Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit dem Schwerpunktfach „Wirtschaft und Recht“ schneiden im Leistungstest besser ab als jene Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die nur das Grundlagenfach „Wirtschaft und Recht“ belegen.
- H3: Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden der kaufmännischen Richtung schneiden im Leistungstest besser ab als Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden der anderen Richtungen.

## **5. Methode**

Die querschnittliche Datenerhebung erfolgte am Ende des Schuljahrs 2010/11 an Gymnasien und Berufsmaturitätsschulen der deutschsprachigen Schweiz. Der Hauptuntersuchung war im November 2010 eine Pilotstudie zum Instru-

mentencheck vorgelagert. Zur Sicherung der Durchführungsobjektivität wurde die dreistündige Untersuchung durch geschulte, externe Testleiterinnen und Testleiter durchgeführt.

Tab. 1: Stichprobenmerkmale

	Klasse	SuS	Geschlecht		Alter	
	n	n	weiblich	männlich	M	SD
Gymnasium (SPF WuR)	42	754	321 (43%)	433 (57%)	18.6	0.9
Gymnasium (andere SPF)	37	523	343 (66%)	180 (34%)	18.6	0.9
BMS (kaufmännische Richtung)	35	525	307 (59%)	218 (41%)	19.6	2.3
BMS (andere Richtungen)	36	526	148 (28%)	378 (72%)	20.8	2.3
Gesamt	150	2328	1119 (48%)	1209 (52%)	19.4	1.9

Erläuterungen: SuS: Schülerinnen und Schüler, M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, SPF: Schwerpunktfach, WuR: Wirtschaft und Recht

Grundgesamtheit waren Maturandinnen und Maturanden, die im Sommer 2011 ihre Abschlüsse erlangten. Aus diesen wurde eine repräsentative, disproportional geschichtete Klassenstichprobe von 200 Klassen (dies entspricht rund 3.600 Lernenden) gezogen. Dabei wurden vier explizite Strata gebildet: (1) Gymnasialklassen mit Schwerpunktfach „Wirtschaft und Recht“, (2) Gymnasialklassen mit anderen Schwerpunktfächern, (3) kaufmännische Berufsmaturitätsklassen und (4) nicht-kaufmännische Berufsmaturitätsklassen. Die Rücklaufquote betrug auf der Klassenebene 75% (150 Klassen) und auf der Schülerebene 64% (N = 2.328). Eine Überprüfung hat ergeben, dass sich die „Ausfallklassen“ im Hinblick auf untersuchungsrelevante Merkmale nicht von den Klassen unterscheiden, die an der Untersuchung teilgenommen haben. Um dennoch die Grundgesamtheit so gut wie möglich abbilden zu können, wurden die Auswertungen mit korrigierten Gewichten durchgeführt (dazu näher Angelone/Berger 2011).

Das Instrumentarium setzte sich aus Tests (kognitive Grundfähigkeiten, Deutsch- und Mathematikleistung sowie Test ökonomischer Kompetenzen) und einem Fragebogen zusammen. Für die im vorliegenden Beitrag interessierende Erfassung des ökonomischen Wissens und Könnens wurde im Projekt ein Leistungstest entwickelt. Mit Blick auf die Referenzfigur des/der jungen Erwachsenen, welche(r) als „mündige(r) Wirtschafts- und Gesellschaftsbürger(in)“ in der Lage ist, authentische und alltagsbezogene Darstellungen zu wirtschaftsbezogenen Problemstellungen zu verstehen, zu ana-



lysieren und begründete Schlüsse daraus zu ziehen, wurde zur Bestimmung der Testinhalte ein kombiniertes Verfahren der Analyse fachwissenschaftlicher Strukturen universitärer Studienunterlagen und ausgewählter Printmedienartikel verwendet (zur detaillierten Beschreibung des Verfahrens vgl. Schumann et al. 2010). In Übereinstimmung mit dem Zielkonstrukt sieht das Testformat vor, modifizierte Zeitungsartikel als Inhaltsanker zu verwenden und zu jedem der in der Summe 21 Artikel vier bis maximal sieben Einzelitems zu konstruieren. 10 der insgesamt 116 Items sind offene Aufgaben, die restlichen Items mussten von den Lernenden im vierstufigen Multiple-Choice-Modus beantwortet werden.

Die Daten der Tests zur Erfassung von „Ökonomisches Wissen und Können“, „Deutsch“, „Mathematik“ und „Kognitive Grundfähigkeit“ wurden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Bildungsevaluation der Universität Zürich auf der Basis der Item-Response-Theorie (IRT) mittels des Programms „ConQuest“ (Wu et al. 2007) ausgewertet. Dabei wurden die jeweils fünf „plausible values“ für die Personenfähigkeiten auf einen Mittelwert für die gesamte ungewichtete Stichprobe von 500 Punkten (SD: 100 Punkte) standardisiert.

Zur Beurteilung der psychometrischen Güte der Items wurden sowohl Kriterien der klassischen Testtheorie (Itemschwierigkeit, Trennschärfe) als auch der Item-Response-Theorie (MNSQ, T-Wert, Item Characteristic Curve sowie stratumbezogene DIF-Werte) herangezogen. Von den insgesamt 116 Items mussten daraufhin 5 Items ausgeschlossen werden, so dass letztlich 111 Items in die Auswertung einfließen. Zur Verkürzung der Testzeit wurde der Test im Multi-Matrix-Design eingesetzt. Dimensionsanalysen förderten keine eindeutig zu favorisierende Modell-Lösung zu Tage (Schumann, Oepke/Eberle 2011). Zwar nimmt der Wert der *Final Deviance* von 109762.47 (eine Dimension) auf 109557.00 (drei Dimensionen, „VWL“, „BWL“ und „Accounting“) ab, jedoch muss zugleich die erhöhte Parameterzahl der dreidimensionalen Modell-Lösung (132 vs. 137) in Betracht gezogen werden. Die *EAP/PV-Reliabilitäten* betragen 0.75 für den Generalfaktor und 0.74 (VWL), 0.70 (BWL) und 0.60 (Accounting) für die dreidimensionale Lösung. In Einklang mit den Hypothesen wird bei der Ergebnisdarstellung in erster Linie auf die Generalfaktor-Lösung zurück gegriffen. Zugleich werden auch einzelne Befunde zur dreidimensionalen Lösung vorgelegt, um differenziertere Einblicke für die untersuchten Gruppenunterschiede zu erhalten.

## 6. Befunde

Ausgehend von Hypothese 1 interessiert im vorliegenden Beitrag zunächst der Zusammenhang der Geschlechtszugehörigkeit mit den ökonomischen



Kompetenzen (vgl. Tabelle 2). Deutlich wird, dass die männlichen Jugendlichen einen erheblich und signifikant höheren Wissens- und Könnensstand aufweisen, welcher besonders stark im Bereich BWL ausfällt (Cohens  $d = 0.60$ ). Aber auch für die Dimensionen VWL und Accounting ist der Unterschied markant ( $d = 0.35$  bzw.  $0.34$ ; die Effektstärken sind nicht tabellarisch dargestellt). Damit kann die erste Hypothese bestätigt werden, wobei die erwarteten kleinen Effektstärken insbesondere im Bereich BWL übertroffen werden. Nicht gezeigt in Tabelle 2 ist der Befund, dass dieser geschlechtsspezifische Effekt für alle vier Straten (Bildungsgänge) gleichermaßen nachgewiesen werden kann, d.h. auch innerhalb des gymnasialen Profil „Wirtschaft und Recht“ und in der kaufmännischen BMS weisen die männlichen Lernenden die deutlich höheren Fähigkeitswerte auf.

*Tab. 2: Vergleich des ökonomischen Wissens und Könnens nach Geschlecht und Stratum (Bildungsgang)*

	Generalfaktor		VWL		BWL		Accounting	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
<b>Geschlecht</b>								
Weiblich	480	84	484	83	474	79	484	88
Männlich	519	93	515	93	524	89	514	90
<b>Stratum</b>								
Gymnasium (SPF WuR)	547	94	546	93	536	97	551	71
Gymnasium (andere SPF)	444	89	451	93	456	94	412	66
BMS (kaufmännische Richtung)	525	77	512	79	510	81	580	56
BMS (andere Richtungen)	463	83	467	84	478	85	427	57

*Erläuterungen: M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, SPF = Schwerpunktfach, WuR = Wirtschaft und Recht*

Im zweiten Schritt wird der aus wirtschaftspädagogischer und bildungspolitischer Sicht besonders relevanten Frage nachgegangen, welche Unterschiede sich für die beiden untersuchten Schulformen und die jeweiligen Profilbildungen innerhalb der Bildungsgänge zeigen. Tabelle 2 dokumentiert die entsprechenden Ergebnisse. Dabei zeigt sich eine Bestätigung der Hypothesen 2 und 3: Der Vorsprung der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit dem Schwerpunktfach „Wirtschaft und Recht“ gegenüber den Lernenden nur mit Grundlagenfach „Wirtschaft und Recht“ beträgt beim Generalfaktor rund ei-

ne Standardabweichung. Besonders stark zeigt sich der Effekt im Bereich Accounting ( $d = 2.03$ ), während die kleinste Differenz für die BWL-Kenntnisse identifiziert werden kann ( $d = 1.26$ ). Ein ähnliches Bild kann für die BMS-Lernenden beobachtet werden. Die Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden der kaufmännischen Richtung weisen hinsichtlich des Generalfaktors einen deutlichen höheren Testwert auf ( $d = 0.70$ ). Auch hier fällt der Unterschied im Bereich BWL am geringsten ( $d = 0.34$ ) und im Bereich Accounting am stärksten aus ( $d = 2.20$ ). Vergleicht man die Ausprägung des ökonomischen Wissens und Könnens zwischen den Schulformen, so zeigt sich ein differenziertes Bild: Die Lernenden im gymnasialen Schwerpunkt-fach „Wirtschaft und Recht“ erzielen im Vergleich zu den kaufmännischen BMS-Lernenden höhere Leistungen in VWL und BWL ( $d = 0.37$  bzw.  $d = 0.27$ ), zugleich jedoch niedrigere Werte im Bereich Accounting ( $d = -0.41$ ). Bemerkenswert ist der Befund, dass die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit einer Profilbildung außerhalb des Schwerpunktfachs „Wirtschaft und Recht“ schlechtere Leistungen als die BMS-Lernenden der anderen Richtungen erzielen.

Abschließend wird der Frage nachgegangen, welche Varianz der Kompetenzen zwischen den Klassen beobachtet werden kann. Um überlagernde Bildungsgang- und Profileffekte auszuschließen, wurden die Klassenvarianzen innerhalb der vier Straten berechnet. Zudem erfolgten die Analysen unter Kontrolle der Mathematikleistung, der Deutschleistung und der kognitiven Grundfähigkeit. Trotz der Kontrolle der genannten Effekte zeigt sich eine erhebliche Varianz in den gezeigten Leistungen zwischen den untersuchten Schulklassen. In den Bildungsgängen mit einer stärkeren Profilierung im Fach Wirtschaft (Gymnasium mit Schwerpunktfach „Wirtschaft und Recht“ sowie kaufmännische BMS) liegt die Interklassenvarianz bei rund 10%, in den beiden anderen Straten bei knapp 20%. Dass die Varianz hier höher ausfällt überrascht insofern nicht, als die Schülerschaft aufgrund der Zusammenfassung verschiedener Profile und Richtungen in diesen beiden Straten vergleichsweise heterogener ist.

Tab. 3: Varianz des ökonomischen Wissens und Könnens (Generalfaktor) zwischen den Klassen sowie höchste und niedrigste Klassendurchschnittswerte je Stratum

Stratum	Varianz zwischen den Klassen	$K_H$	$K_T$	$d_{H-T}$
Gymnasium SPF WuR	9 %	597	477	1.56
Gymnasium andere SPF	18 %	575	359	2.70
BMS (kaufmännisch)	9 %	563	480	1.31
BMS (andere)	19 %	533	373	2.19

Erläuterungen: Varianzberechnung jeweils unter Kontrolle der Mathematikleistung, der Deutschleistung und der kognitiven Grundfähigkeit; in die Berechnung flossen nur Klassen mit mindestens 10 Lernenden ein,  $K_H$  = Mittelwert der besten Klasse im Stratum,  $K_T$  = Mittelwert der schlechtesten Klasse im Stratum,  $d_{H-T}$  = Effektstärke Cohen's  $d$  für die Differenz zwischen dem höchsten und niedrigsten Klassendurchschnittswert, WuR = Wirtschaft und Recht

Die doch erheblichen Varianzen zwischen den Klassen lassen einen Effekt der Qualität des Wirtschaftsunterrichts vermuten. Für diese Einschätzung spricht auch der Blick auf die Darstellung des höchsten und niedrigsten Klassendurchschnittswertes je Stratum (vgl. Tabelle 3). Die Unterschiede liegen bei Klassen mit dem gymnasialen Schwerpunktfach Wirtschaft und Recht bei 120 Punkten ( $d = 1.56$ ; rund eineinhalb Standardabweichungen) sowie in der BMS der kaufmännischen Richtung bei rund 80 Punkten ( $d = 1.31$ , rund eine Standardabweichung). In den anderen beiden Straten sind die Unterschiede mit über 200 Punkten Unterschied (Gymnasium, andere SPF;  $d = 2.70$ , rund zweieinhalb Standardabweichungen) bzw. 160 Punkten Unterschied (BMS andere Richtungen;  $d = 2.19$ , rund zwei Standardabweichungen) noch größer. Zugleich wird deutlich, dass es Gymnasialklassen mit einem wirtschaftlichen Schwerpunkt und kaufmännische BMS-Klassen gibt, deren durchschnittliche Leistungsfähigkeit deutlich unter den Durchschnittswerten von Klassen der Bildungsgänge ohne spezifische wirtschaftsbildende Profilierung liegen (Stratum 2 und 4).

## 7. Diskussion

Der vorliegende Beitrag analysierte anhand einer repräsentativen Stichprobe die Effekte der Bildungsgang-, Klassen- und Geschlechtszugehörigkeit im Hinblick auf das ökonomische Wissen und Können von Deutschschweizer Lernenden im letzten Jahr des Gymnasiums und der Berufsmaturitätsschule. Die geschlechtsspezifischen Analysen bestätigen den in der Literatur be-

schriebenen Wissensvorsprung der männlichen Lernenden – auch innerhalb der Bildungsgänge – in eindrücklicher Weise. Die Gründe für diesen Vorsprung sind noch nicht hinreichend erforscht. Hier drängen sich Folgeanalysen und -studien auf. So könnte man angesichts der profilbezogenen Varianzen z.B. der Frage nachgehen, ob weibliche und männliche Lernende möglicherweise unterschiedlich stark von bestimmten Vermittlungsformen profitieren.

Aus wirtschaftspädagogischer und auch bildungspolitischer Sicht von besonderem Interesse ist der Befund der deutlich positiven Wirkungen derjenigen Bildungsgänge, welche wirtschaftsbildende Inhalte in ausgeprägtem Ausmaß anbieten. Der Vorsprung der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten im Schwerpunktfach „Wirtschaft und Recht“ gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern, die nur das gleichnamige Grundlagenfach belegen, ist mit rund einer Standardabweichung der Mittelwerte als sehr groß zu bezeichnen. Ähnlich stellt sich die Differenz zwischen den Lernenden der kaufmännischen Richtung gegenüber den Lernenden der anderen Berufsmaturatypen dar, was vermutlich zu einem großen Teil auf die erhöhte Lektionenzahl in den Fächern „VWL/BWL/Recht“ sowie „Finanz- und Rechnungswesen“ zurück zu führen ist. Vermutlich ist auch die Accounting-Ausbildung im Lehrbetrieb ein Grund dafür, dass die Schülerinnen und Schüler in der kaufmännischen BMS über die gesamte Stichprobe hinweg betrachtet die höchsten Testwerte im Accounting-Bereich erzielen. Beachtenswert ist zudem der Befund, dass die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit einem anderen Schwerpunktfach als „Wirtschaft und Recht“ schlechtere Leistungen als die BMS-Lernenden der nicht-kaufmännischen Profile erreichen.

Über die Bildungsgangeffekte hinaus zeigt die Analyse der Leistungsvarianzen zwischen beobachteten Klassen ein eindrückliches Bild: Die Varianzen zwischen den untersuchten Klassen von 10% bis 20% implizieren, dass Wirtschaftslehrpersonen auch innerhalb scheinbar homogener Bildungsgänge mit Profilbildungen nicht nur mit enormen Heterogenitäten innerhalb, sondern auch zwischen den Klassen zu rechnen haben. Dies hat substantielle Konsequenzen für die Planung und Umsetzung entsprechender didaktischer Arrangements. Zugleich lassen die identifizierten Varianzen einen Effekt der Unterrichtsqualität und damit auch der Professionalität der Lehrpersonen wahrscheinlich erscheinen (vgl. dazu auch Hattie 2009). Differenzierte, mehrbenenanalytische Analysen werden hier in nachfolgenden Auswertungen mehr Licht ins Dunkel bringen.

Allerdings bleibt eine wesentliche Limitation von OEKOMA dessen querschnittliches Design, welches im eigentlichen Sinne keine Ursachenbestimmungen über das Zustandekommen des Kompetenzstandes erlaubt. Mehr Aufklärung in diese Richtung ist u.a. vom im November 2011 gestarteten, längsschnittlich angelegten Schweizer Leading House „Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich“ (Eberle 2010) zu erwarten, in wel-

chem der Kompetenzerwerb von kaufmännischen Auszubildenden unter Berücksichtigung des Einflusses von Unterrichtsmerkmalen und der Lehrpersonenkompetenzen über den gesamten Ausbildungsverlauf hinweg untersucht wird. In diesem Rahmen wird auch analysiert, in welchem Zusammenhang ökonomische Kompetenzen mit dem Erwerb domänenspezifischer kaufmännischer Kompetenz stehen. Die Generierung entsprechenden Grundlagenwissens ist dabei insbesondere auch vom BMBF-Verbundprojekt „Competencies in the Field of Business and Administration, Learning, Instruction, and Transition (CoBALIT)“ zu erwarten (Winther et al. 2011). Eine hier angegliederte und vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) geförderte schweizerische Teilstudie wird dabei der Frage nach der Struktur und Bedeutung einer so genannten wirtschaftsbürgerlichen Kompetenz nachgehen, welche die in OEKOMA untersuchte ökonomische Kompetenz um gesellschaftsbürgerliche Aspekte erweitert (Eberle/Schumann 2011; dazu auch Dubs 2011a, 2011b).

## Literatur

- Angelone, D./Berger, S. (2011): Projekt: Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden. Dokumentation zur Stichprobenbildung. Interner, unveröffentlichter Bericht. Zürich: Universität Zürich, Institut für Bildungsevaluation.
- Beck, K./Krumm, V. (1998): Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT). Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.
- Dubs, R. (1991): Auswertung der Fragen zur Wirtschaftskunde. In: R. Girod/U. Klöti/R. Dubs (Hrsg.): Grundwissen. Ergebnisse der Pädagogischen Rekrutenbefragungen 1991. Aarau: Sauerländer, S. 143–167.
- Dubs, R. (2011a): Die Bedeutung der wirtschaftlichen Bildung in der Demokratie. In: L. Ludwig/H. Lukas/F. Hamburger/S. Aufenanger (Hrsg.): Bildung in der Demokratie II. Tendenzen – Diskurse – Praktiken Schriftenreihe der DGfE. Opfaden: Barbara Budrich, S. 191–206.
- Dubs, R. (2011b): Didaktik der Betriebswirtschaftslehre. Der gesellschaftliche Beitrag des Unterrichts in Betriebswirtschaftslehre an Wirtschaftsschulen. In: O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.): Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven. Wiesbaden: VS Verlag, S. 153–167.
- Eberle, F. (2006): Zur Bedeutung von Wirtschaft und Recht in der gymnasialen Bildung. *Gymnasium Helveticum*, 3, S. 16–23.
- Eberle, F./Schumann, S./Oepke, M. (2009): Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden. Gesuch an den Schweizerischen Nationalfonds. Zürich: Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik.
- Eberle, F. (2010): Unv. Gesuch zur Einrichtung eines Leading House „Lehr-Lernprozesse im kaufmännischen Bereich“ an das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie. Universität Zürich: Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik.



- Eberle, F./Schumann, S. (2011): Modellierung und Messung wirtschaftsbürgerlicher Kompetenz. Schweizer Teilprojekt im Rahmen des beantragten BMBF-Verbundprojektes „Kompetenzen in der kaufmännischen Berufsbildung (Competencies in the Field of Business and Administration, Learning, Instruction, and Transition – CoBALIT)“. Univ. Gesuch an das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie. Universität Zürich: Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik/Universität Fribourg: Département Erziehungswissenschaften.
- Grob, U./Maag Merki, K. (2001): Überfachliche Kompetenzen. Bern: Peter Lang.
- Hattie, J. (2009): Visible Learning. A Synthesis of over 800 Meta-Analyses relating to Achievement. London/New York: Routledge.
- Jähnig, C. (2012): Zur Erfassung prozeduralen betriebswirtschaftlichen Wissens bei Universitätsstudierenden. Vortrag auf der BWP-Herbsttagung in Paderborn.
- Lüdtke, S./Sczesny, C. (1998): Ökonomische Bildung im internationalen Vergleich. Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für kaufmännische Bildung, 92(6), S. 417–432.
- Maag Merki, K. (2006): Lernort Gymnasium. Individuelle Entwicklungsverläufe und Schulerfahrungen. Bern: Haupt.
- Mergendoller, J. R./Maxwell, N. L./Bellissimo, Y. (2000): Comparing Problem-based Learning and Traditional Instruction in High School Economics. Journal of Educational Research, 93(6), S. 374–382.
- Müller, K./Fürstenau, B./Witt, R. (2007): Ökonomische Kompetenz sächsischer Mittelschüler und Gymnasiasten. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 103, S. 227–247.
- National Center for Education Statistics (NCES) (2006). The Nation's Report Card: Economics 2006.
- Porter, T. S./Riley, T. M./Ruffer, R. L. (2004): A Review of the Use of Simulations in Teaching Economics. Social Science Computer Review, 22, pp. 426–443.
- Rebeck, K. C. (2002): Economic Literacy in U.S. High Schools. Lincoln, Nebraska: University of Nebraska.
- Schumann, S./Eberle, F./Oepke, M. (2009): Integrierte Förderung kognitiver und nichtkognitiver Bildungsziele im Projekt „Anwendungs- und problemorientierter Unterricht (APU)“. Eine Zusammenfassung zu Konzept, Forschungsdesign, Implementationsgelingen und erzielten Wirkungen. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2, S. 221–242.
- Schumann, S./Eberle, F./Oepke, M./Pflüger, M./Gruber, C./Pezzotta, D. (2010): Inhaltsauswahl für den Test zur Erfassung ökonomischen Wissens und Könnens im Projekt „Ökonomische Kompetenzen von Maturandinnen und Maturanden (OEKOMA)“. Universität Zürich: Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik.
- Schumann, S./Oepke, M./Eberle, F. (2011): Über welche ökonomischen Kompetenzen verfügen Maturandinnen und Maturanden? Hintergrund, Fragestellungen, Design und Methode des Schweizer Forschungsprojekts OEKOMA im Überblick. In: U. Faßhauer/J. Aff/B. Fürstenau/E. Wuttke (Hrsg.), Lehr-Lernforschung und Professionalisierung Opladen & Farmington Hills: Barbara Budrich, S. 51–63.
- Schumann, S./Oepke, M./Eberle, F. (2011): Befunde zur psychometrischen Güte und zur Dimensionalität des Leistungstests zur Erfassung ökonomischen Wissens und Könnens im SNF-Projekt OEKOMA. Vortrag auf der BWP-Herbsttagung in Konstanz.



- Sczesny, C./Lüdecke, S. (1998): Ökonomische Bildung Jugendlicher auf dem Prüfstand: Diagnose und Defizite. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 94(3), S. 403–420.
- Winther, E. et al. (2011): Competencies in the Field of Business and Administration, Learning, Instruction, and Transition – CoBALIT. Verbundvorhaben im Rahmen der ASCOT-Initiative des BMBF. Unveröffentlichter Antrag an das BMBF.
- Wu, M. L./Adams, R. J./Wilson, M./Haldane, S. A. (2007): ACER ConQuest. Version 2.0. Generalised Item Response Software. Camberwell: ACER Press.
- Wuttke, E. (2008): Zur Notwendigkeit der Integration ökonomischer Bildung in die Allgemeinbildung und in die Lehrerbildung. In D. Bolscho/U. Hauenschild (Hrsg.): Ökonomische Bildung mit Kindern und Jugendlichen Frankfurt a. M. S. 133–144.

# Assessing Business Knowledge of Students in German Higher Education

*Christine Caroline Jähnig*

## 1. Introduction and Motivation

In Germany, and many other European countries, universities have begun to focus on quality assurance and quality management (Teichler 2006). This development has triggered a debate concerning students' acquisition of skills and knowledge and the adequate assessment of such learning outcomes in higher education (Zlatkin-Troitschanskaia/Kuhn 2010). Different stakeholders frequently claim that there is a gap between academic training and professional requirements (e.g. Gruber/Mandl/Renkl 2000; Reiss 2012). One possible scientific approach toward these recent criticisms is to develop and implement standardized assessments of learning outcomes in higher education. The availability of standardized test instruments potentially enables research into the constitution of students' knowledge and the supposed gaps. More importantly, criteria for successful and unsuccessful knowledge development can be identified and used as valid sources of information for all stakeholders of higher education (e.g. students, university employees and policy makers) (Black/Duhon 2003). In this paper, domain-specific knowledge is viewed as one key component of professional competence. However, for the genesis of competent action, a combination of different types of knowledge and knowledge organization is necessary. (Gruber 1999) as well as volitional, motivational and social dispositions of the individual (Weinert 2011).

Despite this positive vision, research on standardized assessment in higher education is a relatively young field in Germany. Accordingly, the availability of suitable assessment tools is limited. Surprisingly, this is also true for highly popular degrees like business studies. This lack of instruments in Germany is contrasted by recent international projects like the international<sup>1</sup> feasibility study on Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO) (OECD 2011) that aims at assessing what students in higher education know and can do upon graduation with a focus on engineering, economics and generic skills. To address the above described shortages, educational research must rise to the challenge of developing appropriate assessment

---

<sup>1</sup> Germany does not participate in the study.

concepts and instruments. These must fulfill the requirements of competence-oriented assessment while also complying with psychometric standards for empirical educational research. At present, only two assessment instruments for business and economics in higher education in German language are accessible. One test, with a focus on assessing aspects of economic knowledge, is the “Wirtschaftskundliche Bildungstest (WBT)” (Beck/Krumm/Dubs 1993). The WBT is an adaptation of the “American Test of Economic Literacy (TEL)” originally published by Soper and Walstad (1987). It was not explicitly developed for students in higher education and is often used in the context of Vocational Education and Training (VET), thus its transferability to higher levels of education is questionable. However, recent publications indicate adequate validity of the instrument when applied in higher education (Förster/Happ/Zlatkin-Troitschanskaia 2012). The second instrument, the Business Administration Knowledge Test (BAKT) (Bothe/Wilhem/Beck 2005), was developed to measure declarative knowledge of business students. Declarative knowledge refers to memorized factual knowledge (Anderson/Krathwohl 2001) that is not guiding action closely (Renkl 1996). Following the demand that undergraduate students should be able to “apply their knowledge and understanding in a manner that indicates a professional approach to their work or vocations” upon completing their degree (Bologna Working Group on Qualifications Frameworks 2005, p. 194), this paper argues the necessity of supplementing the existing set of tests with action-oriented items, to allow a more complete view of students’ knowledge and its application to work related situations.

The goal of this paper is to describe the development of a test that covers basic business knowledge in line with content covered by compulsory undergraduate business courses. Moreover, the test should tap into knowledge structures that go beyond declarative knowledge and capture ‘knowledge of how’ to do something. This type of knowledge is often referred to as procedural knowledge and in this context is conceptualized as knowledge about subject-specific techniques and methods, as well as knowledge of criteria when (and how) to use appropriate procedures (Anderson/Krathwohl 2001, p. 29). This demand is linked to the intended learning outcomes, stated by the AHELO project (OECD 2010) that stress the importance of subject knowledge and its application in economics (for example the ability to apply economic reasoning and methods effectively as well as the effective use of relevant data and quantitative methods (p. 25)).

This means for assessment purposes to choose a test format that differs from classical multiple choice items. Since successful mastery of a set of domain-specific situations is associated with competence in the domain (Klieme 2004), situational items yield great potential to assess knowledge constructs that are closely related to competence (Rost 2008). It is assumed that situational items with predefined answer options, function as low fidelity simulations

(Motowidlo/Dunnette/Carter 1990) and evoke the application of business knowledge in a procedural manner that is relevant for the future work fields of business students.

## 2. Principles of Test Construction

The following chapter outlines the central steps of test development. First, a sketch of the domain and its relation to test construction is outlined. Second, the composition of the items is described.

### *2.1 Describing the domain for test construction*

From a cognitive perspective, learning processes are to a large extent domain-specific (Winther 2010). In consequence, the development of test instruments should be guided by the understanding of the domain. A domain in this context is understood as business specific areas of performance that can be characterized through selected situational requirements (Winther 2010). Analyzing and modeling the domain for a test of business knowledge in higher education has presented difficulties. First, there is no overarching core curriculum that allows the extraction of information about a common understanding of content and intended effects of teaching business at universities (Förster/Happ/Zlatkin-Troitschanskaia 2012). Analysis of the intended business curriculum of German universities, on the basis of course descriptions, reveals the heterogeneity of learning opportunities for students. Second, a task-oriented approach to analyze the domain is hindered by the diverse field of employment opportunities for young adults with a bachelor's degree (Henning/Henning 2009). These conditions leave room for interpretation when trying to extract domain-specific requirements of learning and working.

For this paper, two perspectives were used to identify domain-specific demands. Work requirements were extracted from job advertisements for young professionals with a business degree. The second perspective was taken from the intended curriculum of three major universities. Overlapping course content was identified in the compulsory courses in management, production, marketing and accounting in order to extract domain-specific learning requirements. Only courses on undergraduate level were included into the analysis because compulsory courses on bachelor-level yield the largest amount of content overlap. Thus, the developed test focusses on assessing basic business knowledge related to undergraduate courses at German universities. This pragmatic approach was followed to ensure curricular validity of item content as well as to construct items that resemble real-world problems.

## *2.2 Conceptual framework and item construction*

After identifying central elements of the domain, the domain-specific requirements need to be translated into an assessment instrument.

In this paper, knowledge is broadly organized into declarative and procedural knowledge systems. This assumption follows the cognitive architecture by Anderson (1983) that separates a factual knowledge system and a procedural knowledge system. The declarative (factual) knowledge system is organized by semantic networks; the procedural knowledge system is organized by production rules. Production rules in the sense used by Anderson are condition-action pairs, where the action or operation is activated if certain preconditions are satisfied.

The test aims at capturing mainly procedural knowledge representations of students. This requirement influences the content as well as the structure of the items. In accordance with the definition of procedural knowledge by Anderson and Krathwohl (2001), the item content focuses on domain-specific techniques and methods and on knowledge about criteria for determining when (and how) to use appropriate procedures. This content was embedded into situations that were described in the item stem. The situational framework of the items was mainly inspired by job advertisements and situational tasks in textbooks, like business cases. Textbooks and two workshops with teaching staff in business education plus one workshop with master students in business education guided the development of distracters and the refinement of item wording. To evoke the activation of a production rule when answering the item, the goal of the operation was clearly stated in each item stem. Preconditions of different complexity levels were incorporated into the item stem. The response options were predefined and presented in a multiple-choice format with a single right answer. The response options were formulated as operations to be carried out as reactions to the described problem. An example item is presented in Fig. 1. The item refers to the course content 'decision problems in controlling' using scoring models in particular. Being able to deliver decision memos is a frequent request in job advertisements for young business professionals. The situation was adapted from a textbook by Horváth/Gleich/Voggenreiter (2007).



Fig. 1: Freely translated example item from the test with low complexity.

The company you work for has different options for outsourcing. Your **goal** is to support the decision process by judging the outsourcing options with regard to the following criteria: quality, core competencies, capital accumulation, flexibility, independency, customer orientation and process orientation. How do you go about it?

- ☐ I write a summary for each outsourcing option and each criterion.
- ☐ I calculate values for each outsourcing option and rank them by calculated value.
- ☐ I rank the outsourcing options by my own expert rating.
- ☐ I score each criterion for each outsourcing option and calculate a total score.
- ☐ I rank the outsourcing options by my own expert rating.
- ☐ I score each criterion for each outsourcing option and calculate a total score.

The item has been categorized as a low complexity item because no preconditions were stated. The item would have been of higher complexity if, for example, the item stem had informed the student that the criteria are prioritized. Although business problems in real life are not delivered with predefined answer options, such a format was chosen to ensure scoring objectivity. To account for the ambiguity of real-life situations, at least one of the response options contained partially correct elements but was not scored as a correct response.

To develop items of continuously distributed difficulty, dimensions of cognitive processes should vary across the items. According to an adaptation of Anderson and Krathwohl's (2001) taxonomy by Hofmeister (2009) it was tried to develop items which stimulate processes of remembering, applying or reflecting. But at the end of item construction no clear assignment of items to categories was possible. Hence, complexity, defined by the number of preconditions, was used as an alternative cognitive process dimension to characterize the items.

### 3. Resulting Test Characteristics

A first version of the test with 45 situational items was piloted at the University of Göttingen. 154 subjects (82 female, 65 male) were recruited in busi-



ness studies ( $n = 89$ ) or business education ( $n = 56$ )<sup>2</sup> lectures. The majority of the students were in the 4th and 5th semester of their bachelor's degree. The test was filled out in the presence of a test administrator. The students worked for approximately one hour (time was limited to max. 70 minutes) on the items and the additional questions concerning their personal background, their academic career, their work experience and their study interest with regard to business. The major research questions of this study were: (1) Can the items be organized into a one-dimensional construct? (2) To what extent does the test fulfill quality criteria (reliability and validity)?

After item evaluation by classical and probabilistic item analysis (Rost 2004), 24 items were selected for further analysis.

### 3.1 Dimensionality

The test was constructed under the assumption of one-dimensionality. This assumption was guided by previous empirical research in the field from Bothe (2003). Bothe (2003) suggested a one-dimensional structure for the 29 items of the BAKT. Supporting this view, Winther (2010) has also found procedural items to be organized one-dimensionally. However, there are indicators that would support the hypothesis that procedural business knowledge is organized in more than one dimension (e. g. Lehmann/Seeber, 2007). To test whether the one-dimensional model is justified it was tested against a four-dimensional model. The four dimensions were organized according to the subjects that guided test construction, namely management, production, marketing and accounting. The results of the model comparison are described in table 1.

*Tab. 1: Comparative model fit between a one-dimensional and a four-dimensional model of procedural business knowledge in higher education*

	Deviance (-2Log-Likelihood)	DF	Chi <sup>2</sup> -Test
1 dimension	4481.01853	25	
4 dimensions	4471.94089	36	
difference	9.0777	11	$p = \text{n.s.}$

The deviances indicate a slightly better fit for the four-dimensional model. A test for significance of this difference using a *Chi<sup>2</sup>-Test* identifies this difference as not statistically significant. Furthermore, intercorrelations between the four dimensions were high and the reliabilities of the subscales were low

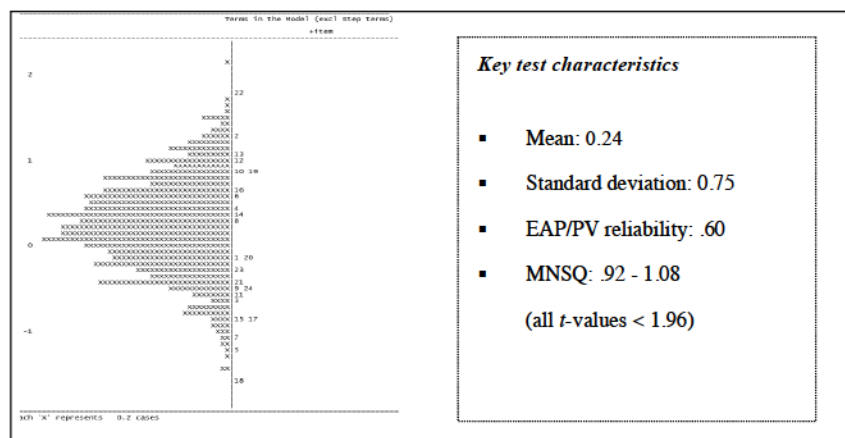
<sup>2</sup> Not all students in the sample stated their gender and their major.

(between .49-.58). Thus, subsequent analysis was conducted under the assumption of an underlying one-dimensional model.

### 3.2 Item difficulty and reliability

The selected items were analyzed under the one-dimensional Rasch Model using the item response modeling software ConQuest (Wu/Adams/Wilson/Haldane 2007). In a Rasch Model items and respondents can be projected along the same dimension and become directly comparable. ConQuest provides indices and visual displays such as the Wright-Map to help to establish whether item difficulties are spread sufficiently along the continuum. If items clump together in one spot of the difficulty/ability continuum it is necessary to develop items that cover the entire dimension of the construct, including extreme positions. The Wright-Map of this study is presented in figure 2.

Fig. 2: Wright-Map of the one-dimensional procedural business knowledge model with key test characteristics to the right of the map.



The Wright-Map displays a good distribution of items across the dimension. The upper and middle parts of the dimension could be better represented in the test. Each item shows a very good local item fit as can be derived from the MNSQ values. These are close to the ideal value of one and show no significant deviation from a perfect fit. The mean is slightly above zero, which indicates that the test has the tendency to be too easy rather than too hard. A critical result is the relatively low reliability of the test. EAP/PV reliability can be interpreted like Cronbach's alpha. The value of .60 does not conform to the requested benchmark of .70 in empirical research. Consequently, the reliability of the test has to be classified as questionable (George/Mallery

2002). Possible explanations for this and means of improving the reliability will be discussed in chapter 4.

### 3.3 Indicators of validity

There is no one simple indicator to measure the validity of a test. Because of this, multiple alternative paths are available for establishing validity claims. This paper follows the approach of Förster et al. (2012) by formulating and testing different hypotheses that are associated with different types of validity. The first two hypotheses serve as indicators for curricular validity, defined as the congruence between item content and curriculum (Hartig/Frey/Jude 2012). The number of attended test-relevant courses and the average grade were assessed via self-report. The following hypotheses were tested and results of hypothesis testing are displayed in table 2:

H1a: Person parameters<sup>3</sup> are positively correlated with the number of test-relevant attended courses.

H1b: Person parameters are negatively correlated with the average grade in the test-relevant attended courses.

Tab. 2: Overview of results of hypothesis testing for indicators of curricular validity.

Hypothesis	Test	Result	Indication / Interpretation
H1a	Pearson	$r = .26; p < .01$	Number of courses and grades in courses correlate with test results.
accepted	correlation	$N = 133$	
H1b	Spearman	$r_s = -.22; p < .05$	Indication of adequate curricular validity.
accepted	correlation	$N = 104$	

Three more hypotheses were derived and tested to assemble indicators of construct validity. The reasoning behind hypothesis 2a is that students who have accomplished business related VET prior to starting their university degree profit from their prior knowledge in the domain of business. This effect has been shown for the beginning of their studies (compare Förster et al. 2012). Consequently, VET should have a positive effect on students test results at the beginning of their studies. And there should be no such (or a much weaker) positive effect of previous VET on test performance for students with more semesters of study.

<sup>3</sup> Person parameters were estimated using ConQuest Software and maximum likelihood estimation.

- H2a: Participants who have accomplished VET in the field of business have higher person parameters; this effect diminishes over time of study.

To estimate how the test results are influenced by domain-unspecific factors of academic achievement, the person parameters were correlated with the average grade of general education. To account for effects of time passed between finishing high school and taking the test, students with previous VET will not be considered in this analysis. Including them would pander to an underestimation of the correlation between high school grade and results because their completion of general education is usually longer ago and thus less predictive. For construct validity, only a moderate correlation should occur between these two measures. A high correlation would indicate that the construct was not operationalized in a domain-specific manner.

- H2b: Person parameters are negatively correlated with the average grade of accomplished VET.
- H2c: Person parameters of participants that have not accomplished VET are only moderately negatively correlated with the average grade of general education.

As fairness of tests has become a quality criterion of emerging importance (AERA/APA/NCME<sup>4</sup> 2002), one more hypothesis was postulated to test for indicators of test fairness. Since previous empirical studies have reported gender effects in favor of male test takers (Förster et al. 2012), the hypothesis is postulated as follows:

- H3: Person parameters of male participants are significantly higher than those of female participants.

It is to be noted that acceptance of hypothesis H3 indicates problematic test fairness. The results of the statistic tests are presented in table 3.

---

<sup>4</sup> American Educational Research Association/American Psychological Association/National Council on Measurement in Education.

Tab. 3: Overview of results of hypothesis testing for indicators of construct validity and test fairness.

Hypothesis	Test	Result	Indication /Interpretation
<b>H2a</b> rejected	ANOVA <sup>5</sup>	All effects n.s. N = 128	VET does not have a systematic effect on test results.
<b>H2b</b> accepted	Spearman correlation	$r_s = -.38; p < .01; N = 47$	Students with a good grade from VET have better results in tests and this correlation is slightly stronger for VET than for highschool grades.
<b>H2c</b> accepted	Spearman correlation	$r_s = -.29; p < .01; N = 97$	Mixed indication of construct validity.
<b>H3</b> accepted	t-Test	$t_{(147)} = -2.75; p < .01; d = -.46$	Males significantly outperform females. Negative indicator for test fairness.

## 4. Discussion

### 4.1 Summary

At the beginning of this paper it was postulated that the development of assessment instruments in higher business education is necessary. The principles of test development for a test of procedural business knowledge were then outlined. Results of a pilot study were presented with a particular focus on deriving indicators of test validity. The results yielded some encouraging and some critical aspects for future test use. The results supported the claim that curricular validity was established. The results for construct validity were less clear. Although, completing VET before starting a university degree had an effect on person parameters at a descriptive level (students with previous VET achieved .17 logits more on the test than students without previous VET), the effect was far from statistically significant when testing for it in a two-factorial ANOVA. This might be caused by unequal and small group sizes. The stronger correlation of the average grade from VET with the test results compared to the average grade from high school (for participants without VET) is interpreted as a result in favor of construct validity. The test seems to capture more domain-specific knowledge than general knowledge. Significant gender differences should prompt a DIF analysis to explore item gender interactions as possible reasons for underperformance by females. As

<sup>5</sup> A two-factorial ANOVA was conducted with completion of VET (yes/no) as one factor and semesters spent studying (<3/4/5/6/>7 semesters) as second factor. Gender and number of courses were controlled.

with most research in its pilot phase, the study has certain limitations. These limitations and their consequences for future research are discussed in the following section.

#### *4.2 Limitations and future research*

The results of the pilot study have shown that test construction has successfully achieved curricular validity. Thus far, this result only holds true for the sample of students from one university. Whether curricular validity can be claimed for a more heterogeneous sample of students from different universities, remains subject to future empirical research.

A limitation of the test is its questionable reliability. Low reliability is a common feature of situational tests (Schmitt/Chan 2006). It often reflects heterogeneous task requirements (Abele et al. 2012). Nonetheless, the aim is to improve reliability before the tests next deployment. Distractor analysis should help to identify guessing. Moreover, all identifiable sources of measurement error should be eliminated. Minimizing the effects of guessing is also expected to raise the difficulty of the test and have a positive effect on the distribution of item difficulty.

As pointed out in section 2.1, domain modeling in the field of higher business education has proven to be a difficult task. The heterogeneous course content between and within universities as well as the diverse employment opportunities for young business professionals are a serious threat to the systematic identification of domain-relevant requirements of students at university level. The pragmatic approach of developing items that are guided by overlapping core course content of universities and task-descriptions of job advertisements in alignment with textbook material weakens the theoretical basis of the test. Future research efforts should be made to develop a consistent model of the domain as well as a more elaborate model of item complexity. Those models could serve as a sound basis for more elaborate dimensional model testing. Potential conflicts between ecological validity (do the items approximate real-world problems?) (Stüß 1999) and curricular validity (do the items conform to course content?) should be further investigated and discussed with experts from the university as well as professionals from companies that employ university business graduates.

In conclusion, the newly developed test shows weaknesses in its theoretical basis. Still, empirical analysis revealed promising first results. The future challenge is to reestablish claims of reliability and validity in a major study with a larger and more diverse sample. Expert judgement and revision of problematic items are considered as key factors in this process. Finally, the test will have to undergo a construct validation by proving to assess a diffe-



rent knowledge construct than the test for declarative business knowledge (BAKT).

## References

- Abele, S./Greiff, S./Gschwendtner, T./Wüstenberg, S./Nickolaus, R./Nitzschke, A./Funke, J. (2012): Dynamische Problemlösekompetenz: Ein bedeutsamer Prädiktor von Problemlöseleistungen in technischen Anforderungskontexten? In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, vol. 15, 2, S. 363–391.
- AERA/APA/NCME (2002): Standards for educational and psychological testing. Washington, DC.
- Anderson, J. R. (1983): The architecture of cognition. Cambridge, MA.
- Anderson, L. W./Krathwohl, D. R. (2001): A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York.
- Beck, K./Krumm, V./Dubs, R. (1998): Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT). Göttingen.
- Black, H. T./Duhon, D. L. (2003): Evaluating and Improving Student Achievement in Business Programs: The Effective Use of Standardized Assessment Tests. Journal of Education for Business, 79(2), S. 90–98.
- Bothe, T. (2003): Entwicklung und Erprobung eines deklarativen Wirtschaftswissenschaftstests. Diplomarbeit. Universität Mannheim.
- Bothe, T./Wilhelm, O./Beck, K. (2005): Business administration knowledge: Assessment of declarative business administration knowledge: Measurement development and validation. Unpublished manuscript.
- Bologna Working Group on Qualifications Frameworks (2005): A framework for qualifications of the European higher education area. Copenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation.
- Förster, M./Happ, R./Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2012): Valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Wissens von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftspädagogik – eine Untersuchung der diagnostischen Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests (WBT). In *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik* – online, Ausgabe 22, S. 1–21. Online: <http://www.bwpat.de> (10-09-2012).
- George D./Mallery P. (2002): SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference. Boston.
- Gruber, H. (1999): Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns. Bern: Huber.
- Gruber, H./Mandl, H./Renkl, A. (2000): Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In: H. Mandl/J. Gerstenmaier (Eds.), Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze Göttingen: Hogrefe, S. 139–152.
- Hartig, J./Frey, A./Jude, N. (2012): Validität. In H. Moosbrugger/A. Kelava (Eds.), Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Berlin: Springer, S. 143–171.

- Henning, C./Henning, W. (2009): Studienführer Wirtschaftswissenschaften: Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft, internationale Betriebswirtschaft, internationale Volkswirtschaft, Wirtschaftswissenschaften/Ökonomie, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspädagogik. Eibelstadt: Lexika.
- Hofmeister, W. (2009): Erläuterung der Klassifikationsmatrix zum ULME-Kompetenzstufenmodell. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 8, S. 1–21. Online: <http://www.bwpat.de> (10-09-2012).
- Horváth, P./Gleich, R./Voggenreiter, D. (2007): Controlling umsetzen; Fallstudien, Lösungen und Basiswissen. Stuttgart.
- Klieme, E. (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? *Pädagogik*, 6, S. 10–13.
- Lehmann, R./Seeber, S. (2007) (Hrsg.): ULME III. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Motowidlo, S. J./Dunnette, M. D./Carter, G. W. (1990): An alternative selection procedure: The low fidelity simulation. Renkl, A. (1996): Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird.
- Reiss, K. (2012): Competence development a key concept of higher education. In: *Empirical Research in Vocational Education and Training*, vol. 4(1), pp. 73–76.
- Rost, J. (2004): Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion. Bern: Huber.
- Rost, J. (2008): Zur Messung von Kompetenzen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In I. Bormann/de Haan Gerhard (Eds.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden: VS, S. 61–73.
- Schmitt, N./Chan, D. (2006): Situational Judgment Tests: Method or Construct? In J. A. Weekley/R. E. Ployhart (Eds.), *Situational judgment tests. Theory, measurement, and application*. Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum, pp. 135–155.
- Soper, J. C. /Walstad, B. (1987): *The Test of Economic Literacy. Examiner's Manual*, Joint Council on Economic Education.
- Süß, H.-M. (1999): Intelligenz und komplexes Problemlösen. *Psychologische Rundschau*, 50(4), S. 220–228.
- Teichler, U. (2006): Was ist Qualität? Von der Qualitätssicherung der Lehre zur Qualitätsentwicklung als Prinzip der Hochschulsteuerung. In: *Hochschulkonferenz. Bonn: HRK*, S. 168–184.
- OECD (2011): *Tuning-AHELO Conceptual Framework of Expected and Desired Learning Outcomes in Economics*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/5kghtchwb3nn-en> (15.03.2013).
- Weinert, F. E. (2001): *Leistungsmessung in Schulen*. Weinheim: Beltz.
- Winther, E. (2010): *Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung*. Bielefeld.
- Wu, M. L./Adams, R. J./Wilson, M. R./Haldane, S.A. (2007): *ACER ConQuest Version 2.0. Generalised item response modelling software*. Camberwell Vic.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O./Kuhn, C. (2010): *Messung akademisch vermittelter Fertigkeiten von Studierenden bzw. Hochschulabsolventen – Analyse zum Forschungsstand*. Johannes Gutenberg-Universität Mainz: Arbeitspapiere Wirtschaftspädagogik, Nr. 56.



# Modellierung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens von Lehrkräften im Rechnungswesen – Überlegungen zur Konstruktion eines Testinstruments

Anja Mindnich, Stefanie Berger & Sabine Fritsch

## 1. Erkenntnisinteresse und Forschungsvorhaben

Die Kompetenzmessung im Hochschulbereich stellt bislang ein weitgehend vernachlässigtes Forschungsgebiet des Bildungssektors dar (vgl. Blömeke et al. 2013). Eine umfassende Analyse des internationalen Forschungsstandes im Bereich der Modellierung und Erfassung von Kompetenzen zeigt insbesondere für Europa ein Forschungsdefizit im Hochschulsektor auf (vgl. Kuhn/Zlatkin-Troitschanskaia 2011). Daher wurde 2010 vom BMBF das Forschungsprogramm „Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Hochschulsektor“ (KoKoHs) initiiert, welches die Ziele verfolgt, die Leistungsfähigkeit des tertiären Bildungssystems in Deutschland zu erhalten und Grundlagen für eine Evaluation der Kompetenzentwicklung sowie des Kompetenzerwerbs an Hochschulen zu schaffen (vgl. Blömeke et al. 2013, 3). Im Rahmen des Forschungsprogramms werden u.a. Verbundprojekte aus den Bereichen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik (Projekt WiWiKom, siehe Zlatkin-Troitschanskaia/Breuer 2013) sowie der Lehrerbildung gefördert (für eine Übersicht der einzelnen Projekte siehe Blömeke/Zlatkin-Troitschanskaia 2013). Das Verbundprojekt „Modellierung und Erfassung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen im wirtschaftspädagogischen Studium“ (kurz KoMeWP: Kompetenzmessung im wirtschaftspädagogischen Studium; siehe Seifried/Wuttke/Schmitz 2011) verknüpft diese beiden Bereiche.<sup>1</sup> Dabei wird die Zielsetzung verfolgt, die professionelle Kompetenz von angehenden Lehrkräften im kaufmännisch-verwaltenden Bereich zu modellieren und testtheoretisch abprüfbar zu machen.

Als Grundlage für die Modellierung der professionellen Kompetenz einer Lehrkraft dient in KoMeWP der Kompetenzbegriff sensu Weinert (2001). Demnach wird die professionelle Kompetenz als Leistungsdisposition aufgefasst, die sich als veränderbares Merkmal funktional auf Unterrichtssituationen des Rechnungswesens bezieht und sich durch ein Zusammenspiel

---

<sup>1</sup> Das Verbundprojekt wird von der Forschergruppe um Seifried, Wuttke und Schmitz an den Universitäten in Mannheim (Förderkennzeichen: 01PK11003a), Frankfurt (Förderkennzeichen: 01PK11003b) und Darmstadt (Förderkennzeichen: 01PK11003c) bearbeitet.

von professionellem Wissen, Überzeugungen, motivationalen Orientierungen und selbstregulativen Fähigkeiten charakterisieren lässt.<sup>2</sup>

Da das professionelle Wissen als erklärungs mächtigster Faktor von Expertenleistungen gilt (vgl. Gruber/Mandel 1996; Krauss et al. 2011), liegt der Fokus im Rahmen des Forschungsvorhabens auf der Erfassung dieses kognitiven Kompetenzaspektes – insbesondere auf der Erfassung des Fachwissens und des fachdidaktischen Wissens. Aktuell durchgeführte Studien zur professionellen Fehlerkompetenz (vgl. Seifried/Wuttke 2010; Seifried/Türling/Wuttke 2010) zeigen, dass das fachwissenschaftliche und das fachdidaktische Wissen in der Ausbildung angehender Wirtschaftspädagogen nicht in hinreichendem Maße erworben werden.

Zur Konzeptualisierung des professionellen Wissens wird ein domänen-spezifischer Zugang gewählt, um die Charakteristika des betrachteten Lerninhaltsbereichs sowohl aus fachlicher als auch aus fachdidaktischer Perspektive zu berücksichtigen.<sup>3</sup> Im Rahmen des Projekts KoMeWP liegt der Fokus auf dem Lerninhaltsbereich Rechnungswesen, dem „Kern des betrieblichen Informationssystems“ (Preiß 2000, 7). Da das Rechnungswesen als Grundlage für die „Überprüfung und Bewertung von betrieblichen Entscheidungs- und Umsetzungsprozessen“ dient, kommt ihm auch im Unterricht eine besondere Bedeutung zu, denn es fungiert hier als „Katalysator für eine allgemeine betriebswirtschaftliche Kompetenzerweiterung“ seitens der Lernenden (Sloane 1996, 26).

Da bislang kein standardisiertes Testinstrument existiert, welches sowohl das fachliche als auch das fachdidaktische Wissen von Lehrkräften im Rechnungswesen erfasst, wird im KoMeWP-Projekt ein Paper-Pencil-Test konstruiert. Im Rahmen des vorliegenden Beitrags werden die Vorarbeiten zur Konstruktion des Testinstruments beschrieben und richtungsweisende Entscheidungen begründet. In einem ersten Schritt stellt sich die Frage, wie das professionelle Wissen theoretisch zu konzeptionieren ist (Kapitel 2). Außerdem gilt es zu klären, welche Rechnungsweseninhalte in den Testitems Beachtung finden sollen. Erforderlich ist in dieser Hinsicht eine Analyse des Inhaltsbereichs des (externen) Rechnungswesens (Kapitel 3). Abschließend werden die Vorarbeiten in einem Rahmenmodell für die Itemkonstruktion zusammengeführt (Kapitel 4).

---

<sup>2</sup> Vergleichbare Konzeptualisierungen der Lehrerkompetenz werden auch in COACTIV (Kunter et al. 2011) oder TEDS-LT (Blömeke et al. 2011) zugrunde gelegt.

<sup>3</sup> Die im vorliegenden Artikel fokussierte Domäne ist bezogen auf den Rechnungswesenunterricht in kaufmännisch-verwaltenden beruflichen Schulen. Die Domäne wird zum einen begrenzt durch die Struktur der curricular verankerten Inhalte des externen Rechnungswesens und zum anderen durch die unterrichtsbezogenen Anforderungen in der praktischen Interaktion zwischen Lehrkraft und Lernenden (vgl. Baumert/Kunter 2011, 13).



## **2. Testtheoretische Konzeptualisierung des fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Wissens**

Die von Shulman (1986) vorgeschlagene Ausdifferenzierung des professionellen Wissens in die Komponenten Fachwissen (CK), fachdidaktisches Wissen (PCK) und allgemein-pädagogisches Wissen (PK) stellt aus heutiger Sicht eine allgemein akzeptierte Konzeptualisierung dar. Gleichzeitig bilden die Komponenten die Kernbereiche der Lehrerbildung in Deutschland ab, die durch Ausbildung und Unterrichtspraxis erworben werden (vgl. Tepner et al. 2012, 8f.). Die Bedeutung dieser „Kernkategorien“ bei der Aufgabenbewältigung in Lehrberufen ist unbestritten (vgl. Krauss et al. 2011, 136). Da der vorliegende Aufsatz die konzeptionellen Grundlagen der Entwicklung eines domänenspezifischen, standardisierten Testinstruments zum Gegenstand hat, erfolgt nachstehend eine Einschränkung auf die beiden fachbezogenen Wissenskomponenten (CK und PCK).

### *Fachwissen*

Gemäß Shulman (1986, 9) sollte eine Lehrkraft nicht nur über reines Faktenwissen verfügen, sondern insbesondere die Hintergründe und Struktur des Fachinhalts kennen. Das Rechnungswesen ist stark durch Modellstrukturen und -prozesse gekennzeichnet, die durch betriebswirtschaftliche Begriffe und Konzepte Eingang in die Fachstruktur finden. Im Rechnungswesenunterricht manifestieren sich demnach betriebswirtschaftliche Theorie und Praxis (vgl. Sloane 1996, 27). Dies erschwert eine strikte Grenzziehung beim Abstecken inhaltlicher Themengebiete. Für die Testkonstruktion ist es deshalb erforderlich, das rechnungswesenbezogene Fachwissen nicht nur inhaltlich näher zu spezifizieren (siehe Kapitel 3), sondern auch eine für (angehende) Lehrkräfte angemessene Niveaustufe des abzuprüfenden Wissens zu bestimmen (vgl. Tepner et al. 2012, 9; Krauss et al. 2011, 142f.). Die curricularen Inhalte für ein fundiertes rechnungswesenbezogenes Fachwissen unterscheiden sich aus schulischer und universitärer Perspektive (im Unterschied zur Mathematik) kaum (vgl. Bouley, in Vorb.). Die akademische Referenzdisziplin weist hinsichtlich ihrer Kanonisierung und Behandlung demnach analoge Strukturen zur Unterrichtspraxis im Rechnungswesen auf. Da zur adäquaten Vorbereitung des Unterrichts „Wissen erforderlich ist, das über die Schulstufe hinausgeht, in der unterrichtet wird“ (Tepner et al. 2012, 10), wird im vorliegenden Forschungsvorhaben als Zielperspektive der Testkonstruktion ein profundes Verständnis schulischer Rechnungsweseninhalte angelegt.

### *Fachdidaktisches Wissen*

Da das Fachwissen zwar insgesamt als eine notwendige, nicht aber als eine hinreichende Voraussetzung für die verständnisorientierte Gestaltung von



Lerninhalten im Unterricht angesehen wird (vgl. Schlump 2010, 233), rückt das fachdidaktische Wissen in den Fokus der Testentwicklung. Dieses setzt Kenntnisse über rechnungswesenbezogene Fachinhalte voraus, stellt „aber selbst ein besonderes unterrichts- und schülerbezogenes fachliches Wissen“ dar (Baumert/Kunter 2011, 37).

Bei der Analyse einzelner Studien, die sich mit der Struktur der professionellen Kompetenz beschäftigen, lässt sich eine ganze Reihe unterschiedlicher Facetten des fachdidaktischen Wissens ausmachen. Allerdings zeigt sich, dass das Wissen über den Umgang mit Schülerfehlern und das Wissen über das Zugänglichmachen von Inhalten als gemeinsame „Schnittmenge“ der Zusammenschau verschiedener fachdidaktischer Facetten angesehen werden kann (eine Übersicht über verschiedene Modellierungsmöglichkeiten findet sich u.a. bei van Driel/Verloop/de Vos 1998; Park/Oliver 2008). Darüber hinaus stellt die Auswahl von Aufgaben im Rechnungswesenunterricht, ähnlich wie im Mathematikunterricht, ein wesentliches Mittel zur Steuerung kognitiv anspruchsvoller Lernprozesse dar (vgl. Brunner et al. 2006). Daher wird das fachdidaktische Wissen im KoMeWP-Projekt anhand der drei Facetten (1) Schülerkognition, (2) Potenzial von Aufgaben und (3) Zugänglichmachen konzeptualisiert. Tabelle 1 bietet eine Übersicht über die Fassung der fokussierten Wissenskomponenten und -facetten.

Das Fachwissen und das fachdidaktische Wissen wird im Paper-Pencil-Test sowohl über geschlossene (Multiple Choice oder Complex Multiple Choice) als auch über offene Aufgaben erfasst. Im Bereich der Fachdidaktik werden zusätzlich „Situational Judgement“-Aufgaben (vgl. McDaniel/Nguyen 2001) entwickelt, um eine handlungsnahe Abfrage dieser Wissenskomponente zu ermöglichen. Im Testinstrument wird letztendlich ein Verhältnis von 2:1 (PCK:CK) angestrebt, um die Komponente des fachdidaktischen Wissens stärker zu betonen. Die Inhaltsbereiche, die den Fachdidaktikitems zugrunde liegen, werden jeweils zusätzlich in einem Fachwissensitem abgeprüft. Die reinen Fachwissensitems dienen somit der Kontrolle, da das fachliche Wissen als Voraussetzung für die Lösung fachdidaktischer Items gilt.

Bezogen auf das verankerte kognitive Anforderungsniveau (in Anlehnung an Anderson/Krathwohl 2001) decken die Items insgesamt ein breites Spektrum ab und reichen von der Abfrage einfacher Definitionen oder der Wiedergabe typischer Fehler (Reproduktion), über Buchungsaufgaben (Anwendung) bis hin zu Transfer-, Entwicklungs- und Beurteilungsaufgaben (Entwickeln/Bewerten). Die Probanden müssen dabei sowohl algorithmische Kenntnisse (System der Buchführung) als auch ökonomische Kenntnisse (Beschreibung der Auswirkungen verschiedener Buchungen) demonstrieren.

Tab. 1: Definition der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Facetten

Komponenten	Beschreibung der Facette <i>Beispielhafter Teilaspekt</i> <sup>4</sup>
Fachdidaktik: Wissen über Schülerkognitionen	Benennen und Erklären von (typischen) Schülerfehlern oder Verständnisschwierigkeiten in einem Inhaltsbereich.  <i>Beispiel: Der Lehramtsanwärter kann die Ursache für einen Fehler in einer Schülerlösung analysieren.</i>
Fachdidaktik: Wissen über das Potenzial von Aufgaben	Erkennen und Darlegen des kognitiven Aktivierungspotenzials einer Aufgabe in einem Inhaltsbereich.  <i>Beispiel: Der Lehramtsanwärter kann beurteilen, ob das Vorwissen der Schüler für die Bearbeitung einer Rechnungswesenaufgabe ausreichend ist.</i>
Fachdidaktik: Wissen über das Zugänglichmachen von Inhalten	Erklären und Veranschaulichen eines Inhaltsbereichs anhand verschiedener Zugangsmöglichkeiten.  <i>Beispiel: Der Lehramtsanwärter kann multiple Erklärungen zu einem Sachverhalt generieren.</i>
Fachwissen	Bearbeitung von fachlichen Fragen Identifikation von Schülerfehlern  <i>Beispiel: Der Lehramtsanwärter kann rechnungswesenbezogenen Größen und Begriffe zueinander in Beziehung setzen. Der Lehramtsanwärter kann Schülerfehler in Lösungen zu Buchführungsaufgaben aufdecken.</i>

Die beiden in den nachstehenden Abbildungen 1 und 2 exemplarisch aufgeführten Testitems sollen die Operationalisierung der fachdidaktischen Facetten „Schülerkognitionen“ und „Zugänglichmachen“ illustrieren und beziehen sich auf die in Tabelle 1 dargestellten Teilaspekte.

Abb. 1: Testitem zum fachdidaktischen Wissen – Schülerkognitionen („Anwenden“)

Sie wiederholen zu Beginn der Unterrichtsstunde die Begriffe *Inventur*, *Inventar* und *Bilanz*. Susi meldet sich und fragt: „Warum wird am Jahresende durch die Inventur nochmals alles gezählt, wenn doch schon Endbestände durch das Buchen vorliegen?“

- a) Welchen wesentlichen Aspekt der Inventur übersieht Susi?
- b) Vielen Schülern ist der Zusammenhang zwischen Inventur und Bilanz am Ende ihrer Schulzeit nicht klar. Woran könnte dies liegen?

<sup>4</sup> Die Beispiele stellen nur eine Auswahl der Teilaspekte der Facetten dar.

Abb. 2: Testitem zum fachdidaktischen Wissen – Zugänglichmachen („Bewerten“)

Im Unterricht fragt Paul, wie er sich merken kann, auf welcher Seite Erträge und Aufwendungen bei Erfolgskonten gebucht werden.

Maria antwortet: „A wie Aufwand kommt im Alphabet vor E wie Ertrag, weswegen im Sinne einer Reihenfolge von links nach rechts, die Aufwendungen im Soll und die Erträge im Haben stehen.“

- a) Bitte bewerten Sie die Erklärung von Maria.
- b) Bitte geben Sie Paul eine alternative Erklärung.

Nach dieser theoretischen Konzeptualisierung des professionellen Wissens für das KoMeWP-Testinstrument wird im Folgenden die inhaltliche Dimension der Testitems definiert.

### 3. Die inhaltliche Dimension der Testkonstruktion

Das Unterrichtsfach Rechnungswesen gliedert sich traditionell in die Teilbereiche „Inventur und Bilanz“, „doppelte Buchführung“ sowie „Kosten-Leistungsrechnung“ (Sloane 1996, S. 26). Diese Teilaspekte bestimmen die Fachstruktur der beruflichen Vollzeitschulen und bleiben, trotz Einführung des Lernfeldkonzepts, auch im Berufsschulunterricht erhalten. Während Inventar und Bilanz meist als Einführung in das Rechnungswesen betrachtet werden und die Kosten-Leistungsrechnung als zusätzliches, nachgelagertes Thema angesehen wird, steht die doppelte Buchführung im Mittelpunkt des Unterrichts (vgl. ebd., S. 26). Auf Grund dieser Tatsache soll die „Buchführung“ auch bei der Entwicklung des vorliegenden Testinstruments einen zentralen Stellenwert einnehmen.

#### *Analyse der (Rahmen-) Lehrpläne und Schulbücher*

Um den verschiedenen späteren Einsatzbereichen angehender Lehrkräfte bei der inhaltlichen Ausrichtung des Testinstruments gerecht zu werden, wurden (Rahmen-)Lehrpläne und einschlägige Schulbücher im Hinblick auf die dort beschriebenen Buchführungsinhalte analysiert. Zielsetzung war es, ein Rahmenmodell aufzuspannen, das die „Schlüsselinhalte“ des Lerninhaltsbereichs abdeckt.

In diesem Zusammenhang wurden (Rahmen-)Lehrpläne ausgewählter Ausbildungsberufe und Vollzeitschulen aller Bundesländer sowie verschiedene Schulbücher analysiert. Bei den Lehrplänen der Vollzeitschulen wurden jene berücksichtigt, die in (fast) allen Bundesländern vertreten sind (Berufsfachschule Wirtschaft und Wirtschaftsgymnasium). Bei den Rahmenlehr-

plänen wurden die ausbildungsstärksten herausgegriffen (Einzelhandelskaufleute, Industriekaufleute, Bürokaufleute sowie Groß- und Außenhandelskaufleute). Die Analyse der Schulbuchinhalte gründete dagegen auf sieben (auflagenstarken) Fachbüchern aus dem Bereich des (externen) Rechnungswesens.

Das methodische Vorgehen bei der (Rahmen-)Lehrplan- sowie Schulbuchanalyse orientierte sich an der Systematik einer offenen Inhaltsanalyse. Die curricular verankerten Buchführungsinhalte wurden durch die Bildung von Kategorien systematisiert. Ziel war es hierbei, einen möglichst vollständigen Überblick über die in den Dokumenten abgebildeten Inhaltsbereiche zu erhalten. Die Kategorien wurden dann wiederum in übergeordneten Lerninhaltsbereichen zusammengefasst und systematisiert.

Obwohl die Dokumente nicht durchgehend vergleichbar waren (u.a. aufgrund großer Unterschiede hinsichtlich des Detaillierungsgrades der Lehrpläne), führten die Analysen u.E. zur Isolation der wesentlichen Grundkenntnisse und -prozeduren der betrieblichen Buchführung. Diese lassen sich in die fünf nachfolgenden Lerninhaltsbereiche gliedern: (1) *Aufgaben, Bedeutung und Rechtgrundlagen*, (2) *System der Doppik*, (3) *System der Umsatzsteuer*, (4) *Beschaffungs- und Absatzprozesse* und (5) *Jahresabschluss*.

Der Lerninhaltsbereich (1) fokussiert die wesentlichen Grundkenntnisse der Buchführung und umfasst neben rechtlichen Grundlagen auch die wesentlichen Fachtermini (wie Inventur, Inventar und Bilanz), die für ein grundlegendes Verständnis notwendig sind. Die Lerninhaltsbereiche (2) und (3) beziehen sich hingegen auf die Grundprozeduren, wie der Unterscheidung und Buchung von Bestands- und Erfolgsvorgängen sowie der zugrunde gelegten Wertschöpfung im betrieblichen Leistungsprozess. Es sollen die Grundbausteine der Buchungstechnik näher gebracht werden, die in den weiteren Bereichen der Buchführung (wie Beschaffungs- und Absatzprozesse sowie Personal-, Anlagen- und Finanzwirtschaft als Nebenfunktionen) zum Tragen kommen. Es erfolgt des Weiteren mit Lerninhaltsbereich (4) eine Fokussierung auf die Primärfunktionen des betrieblichen Leistungsprozesses. Die Berücksichtigung des Jahresabschlusses als Lerninhaltsbereich (5) rundet die Inhaltsauswahl ab, da dieser die Grundlage für ein umfassendes, gesamtzusammenhängendes ökonomisches Verständnis der Bedeutung der Buchführung darstellt (vgl. Preiß 2005, 71).

Bezogen auf die oben beschriebenen Inhaltsbereiche stehen verschiedene Möglichkeiten der didaktischen Sequenzierung sowie der methodischen Umsetzung zur Verfügung. Im schulischen und universitären Rechnungswesen dominiert bislang die Bilanzmethode (vgl. Seifried 2004, 29). Dies spiegelt sich auch in den oben beschriebenen Analysen von (Rahmen-)Lehrplänen und Schulbüchern wider. Zentrales Charakteristikum der Bilanzmethode ist die Auflösung des gesamten Buchhaltungsstoffes in methodische Einheiten, wobei die Bilanz den „Ausgangs-, Mittel- und Zielpunkt aller Buchungsar-

beiten“ bildet (vgl. Butze 1936, S. 46f. zit. n. Seifried 2004, 29). Auch wenn das bilanzmethodische Vorgehen einen starken Einfluss auf die systematische Vermittlung des Rechnungswesens in Schule und Hochschule besitzt, soll die an dieser Methode geübte Kritik (vgl. Preiß 2000) im Rahmen der Testkonstruktion nicht unberücksichtigt bleiben. Deshalb werden, insbesondere in den Items zum fachdidaktischen Wissen, gezielt Schwächen und Kritikpunkte des traditionellen Rechnungswesenunterrichts sowie fachdidaktische Alternativen (Wirtschaftsinstrumentelles Rechnungswesen) thematisiert.

#### *Analyse von rechnungswesenbezogenen Fehlern und Verständnisschwierigkeiten*

Die Konzeptualisierung der fachdidaktischen Facetten „Schülerkognitionen“ und „Zugänglichmachen“ sowie „Aufgabenpotential“ zeigt, dass sich diese oftmals auf rechnungswesenbezogene Fehler und Verständnis- bzw. Bearbeitungsschwierigkeiten beziehen (siehe beispielhaft Tab. 1). Es war deshalb naheliegend, eine weitergehende Analyse anzuschließen, die eine Identifikation einschlägiger, realistischer Fehler und Verständnisschwierigkeiten innerhalb der oben genannten fünf Lerninhaltsbereiche des Rechnungswesens erlaubt.

Hierzu konnte auf bestehende Interviewdaten aus einem bereits abgeschlossenen Projekt der Forschergruppe um Seifried und Wuttke (vgl. Wuttke/Seifried 2012; Türling et al. 2011) zurückgegriffen werden. Durch eine Reanalyse der 2009 erhobenen Interviewdaten von 51 Lehrkräften an berufsbildenden Schulen konnten Informationen zu rechnungswesenbezogenen Verständnisschwierigkeiten und typischen Fehlern gewonnen werden. Die von den Lehrkräften genannten Schülerfehler wurden mit Hilfe der Software MAXQDA kodiert und dem entsprechenden Lerninhaltsbereich zugeordnet. Im Zentrum stand die qualitative Auflistung sämtlicher Fehler und Verständnisschwierigkeiten in den Äußerungen der Probanden. Die obigen Analyseergebnisse wurden mit den Befunden anderer Studien abgeglichen (vgl. Pawlik 1980; Seifried 2004; Tramm/Hinrichs/Langenheim 1996) und entsprechend ergänzt. Auf dieser Grundlage konnten insgesamt 80 Einzelaspekte identifiziert werden, die sich auf Verständnisschwierigkeiten und Fehler im Unterricht beziehen und unmittelbare Anknüpfungspunkte für die Konstruktion realitätsnaher Testitems bieten. Nachfolgend werden exemplarische Einzelaspekte dargestellt:

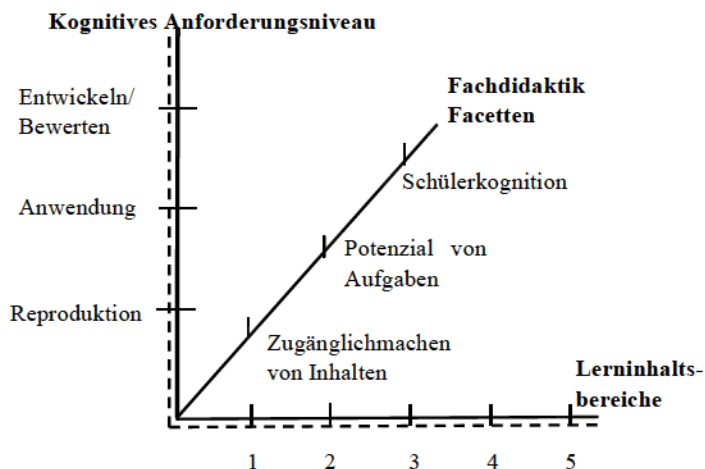
- Erkennen, dass die Bilanz durch die Inventur aufgestellt wird und die Buchungen nur die Sollwerte darstellen (*Aufgaben, Bedeutung und Rechtsgrundlagen*).
- Erkennen, ob ein Aktiv- oder Passivkonto vorliegt (*System der Doppik*).
- Verstehen, dass die Umsatzsteuer einen durchlaufenden Posten darstellt (*System der Umsatzsteuer*).



- Erkennen der jeweiligen Perspektive: Käufer oder Verkäufer (*Beschaffungs- und Absatzprozesse*).
- Interpretation der Auswirkungen des Unternehmensergebnisses (*Jahresabschluss*).

Abschließend lassen sich die einzelnen Vorarbeiten in nachfolgender Abbildung 3 veranschaulichen. Es wird ersichtlich, dass ein jedes Testitem durch die Wissenskomponente bzw. -facette, den Lerninhaltsbereich sowie dem kognitiven Anforderungsniveau bestimmbar wird.

Abb. 3: Rahmenmodell zur Konstruktion von Testitems zur Erfassung des fachlichen und fachdidaktischen Wissens. Das Fachwissen ist gestrichelt dargestellt.<sup>5</sup>



#### 4. Fazit und Ausblick auf nächste Arbeitsschritte

Der vorliegende Beitrag erläutert die Zielsetzung des Projekts KoMeWP und gibt einen Überblick über die Vorarbeiten für die Erstellung eines Paper-Pencil-Testinstruments zur Erfassung des professionellen Wissens angehender Wirtschaftspädagogen. Ausgehend von der theoretischen Konzeptualisierung der Komponenten Fachwissen und fachdidaktisches Wissen wird die

<sup>5</sup> 1 = Aufgaben, Bedeutung & Rechtsgrundlagen; 2 = System der Doppik; 3 = System der Umsatzsteuer; 4 = Beschaffungs- & Absatzprozesse; 5 = Jahresabschluss.



Inhaltsauswahl für die Testitems begründet. Durch die beschriebenen Vorarbeiten wurde eine Basis zur Entwicklung realistischer und kritischer Aufgaben geschaffen, die angehende Lehrkräfte in ihrem Arbeitsalltag bewältigen müssen. Im Zuge einer Pretestung im Frühjahr 2013 wird der gesamte Itempool erprobt und durch Fachexperten beurteilt. Auf Basis der sich hieraus ergebenden Befunde wird das Testinstrument erstellt, welches im Herbst 2013 in einer deutschlandweiten Querschnittsstudie zur Erfassung des fachdidaktischen und fachlichen Wissens angehender Wirtschaftspädagogen zum Einsatz kommen wird. Die Validierung des Tests wird durch eine zusätzliche Erhebung an vier Universitätsstandorten in Österreich gesichert.

## Literatur

- Anderson, L.W./Krathwohl, D. R. (2001): A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York.
- Baumert, J./Kunter, M. (2011): Das Kompetenzmodell von COACTIV. In: Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (2011): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften – Ergebnisse des Forschungsprogramms von COACTIV. Münster: Waxmann, S. 29–53.
- Blömeke, S./Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2013): Forschungsprojekte im Rahmen von KoKoHs. Online: [http://www.kompetenzen-im-hochschulsektor.de/174\\_DEU\\_HTML.php](http://www.kompetenzen-im-hochschulsektor.de/174_DEU_HTML.php) (18-03-2013).
- Blömeke, S./Zlatkin-Troitschanskaia, O./Kuhn, C./Fege, J. (2013): Modeling and Measuring Competencies in Higher Education. Task and Challenges. Rotterdam: Sense Publishers.
- Blömeke, S./Bremerich-Vos, A./Haudeck, H./Kaiser, G./Nold, G./Schwippert, K./Willenberg, H. (2011): Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen – Erste Ergebnisse aus TEDS-LT. Münster: Waxmann, S. 7–24.
- Bouley, F. (in Vorb.): Analyse der Lerngelegenheiten im Studium der Wirtschaftspädagogik. Unveröffentl. Masterarbeit an der Goethe-Universität Frankfurt a.M. (Prof. Dr. E. Wuttke).
- Brunner, M./Kunter, M./Krauss, S./Klusmann, U./Baumert, J./Blum, W./Neubrand, M./Dubberke, T./Jordan, A./Löwen, K./Tsai, Y. M. (2006): Die professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Konzeptionalisierung, Erfassung und Bedeutung für den Unterricht. Eine Zwischenbilanz des COACTIV-Projekts. In: Prenzel, M./Allolio-Näcke, L. (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Münster: Waxmann, S. 54–82.
- Butze, F. (1936): Der Wert der Buchhaltung als Bildungsgut der wirtschaftsberuflichen Schulung. Dissertation: Handelshochschule Leipzig.

- Gruber, H./Mandl, H. (1996): Das Entstehen von Expertise. In: Hoffmann, J./Kintsch, W. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie, Theorie und Forschung, Kognition. Bd. 7 Lernen. Göttingen: Hogrefe, S. 583–615.
- Krauss, S./Blum, W./Brunner, M./Neubrand, M./Baumert, J./Kunter, M./Besser, M./Elsner, J. (2011): Konzeptualisierung und Testkonstruktion zum fachbezogenen Professionswissen von Mathematiklehrkräften. In: Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster: Waxmann Verlag, S. 135–161.
- Kuhn, C./Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2011): Assessment of competencies among university students and graduates – Analyzing the state of research and perspectives. Johannes Gutenberg University Mainz: Arbeitspapiere Wirtschaftspädagogik, 59.
- Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (2011): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften – Ergebnisse des Forschungsprogramms von COACTIV. Münster: Waxmann.
- McDaniel, M.A./Nguyen, N.T. (2001): Situational Judgement Test. A Review of Practice and Construct Assessed. *International Journal of Selection and Assessment*, 9, 1/2, pp. 103–113.
- Park, S./Oliver, S. J. (2008): Revisiting the Conceptualisation of Pedagogical Content Knowledge (PCK): PCK as a Conceptual Tool to Understand Teachers as Professionals. *Research in Science Education*, 38(3), pp. 261–284.
- Pawlik, W. (1980): Fachdidaktik des Unterrichts in Rechnungswesen. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 76(1), S. 33–43.
- Preiß, P. (2000): Der Rechnungswesenunterricht als Beitrag zum Verständnis ökonomischer Zusammenhänge und wirtschaftlicher Entscheidungen. In: Bundesverband der Lehrer an Wirtschaftsschulen (Hrsg.): Funktionswandel des Rechnungswesens: Von der Dokumentation zur Steuerung, Heft 44 der Sonderschriftreihe des VLW, S. 7–29.
- Preiß, P. (2005): Entwurf eines Kompetenzkonzepts für den Inhaltsbereich Rechnungswesen/Controlling. In: Gonon, P./Klauser, F./Nickolaus, R./Huisinga, R. (Hrsg.): Kompetenz, Kognition und neue Konzepte der beruflichen Bildung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 67–84.
- Seifried, J. (2004): Fachdidaktische Variationen in einer selbstorganisationsoffenen Lernumgebung. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Seifried, J./Wuttke, E. (2010): Professionelle Fehlerkompetenz – Operationalisierung einer vernachlässigten Kompetenzfacette von (angehenden) Lehrkräften. *Wirtschaftspsychologie*, 12(4), S. 17–28.
- Seifried, J./Türling, J. M./Wuttke, E. (2010): Professionelles Lehrerhandeln – Schülerfehler erkennen und für Lernprozesse nutzen. In: Warwas, J./Sembill, D. (Hrsg.): Schulleitung zwischen Effizienzkriterien und Sinnfragen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 137–156.
- Seifried, J./Wuttke, E./Schmitz, B. (2011): Modellierung und Erfassung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen im wirtschaftspädagogischen Studium – Projektskizze (Verbundprojekt). Unveröffentlichter Förderantrag an das Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Sloane, P. F. E. (1996): Didaktik des Rechnungswesens. Wirtschaftspädagogisches Forum. Paffenhweiler: Centaurus.

- Schlump, S. (2010): Kompetenzen von Lehrpersonen zur Konstruktion von Lernaufgaben. In: Kiper, H./Meints, W./Peters, S./Schlump, S. (Hrsg.): Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht. Stuttgart: Kohlhammer Verlag, S. 224–236.
- Shulman, L. (1986): Those who understand. Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), pp. 4–14.
- Tepner, O./Borowski, A./Dollny, S./Fischer, H. E./Jüttner, M./Kirschner, S./Leutner, D./Neuhaus, B. J./Sandmann, A./Sumfleth, E./Thillmann, H./Wirth, J. (2012): Modell zur Entwicklung von Testitems zur Erfassung des Professionswissens von Lehrkräften in den Naturwissenschaften. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, S. 7–28.
- Tramm, T./Hinrichs, K./Langenheim, H. (1996): Lernschwierigkeiten im Buchführungsunterricht. In: Preiß, P./Tramm, T. (Hrsg.): Rechnungswesenunterricht und ökonomisches Denken. Wiesbaden: Gabler, S. 158–221.
- Türling, J. M./Seifried, J./Wuttke, E./Gewiese, A./Kästner, R. (2011): ‚Typische‘ Schülerfehler im Rechnungswesenunterricht – Befunde einer Interviewstudie. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 107 (3), S. 390–407.
- Van Driel, J. H./Verloop, N./de Vos, W. (1998): Developing Science Teachers’ Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(6), pp. 673–695.
- Weinert, F. E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Leistungsmessung in Schulen. 2. Aufl.. Weinheim und Basel: Beltz, S. 17–31.
- Wuttke, E./Seifried, J. (2012): Ansätze der Identifikation typischer Schülerfehler – Ergebnisse aus Studien in kaufmännischen Schulen. *Unterrichtswissenschaften*, 40(2), S. 174–192.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O./Breuer, K. (2013): WiWiKom. Design und Instrumente. Online: <http://www.wiwi-kompetenz.de/28.php> (18-03-2013).

# Der Stand des wirtschaftswissenschaftlichen Fachwissens von Bachelorabsolventen der Universität und der Fachhochschule

*Roland Happ, Susanne Schmidt & Olga Zlatkin-Troitschanskaia*

## 1. Ausgangslage und konzeptionelle Hintergründe

Im Zuge der Bologna-Reform haben sich – neben den auslaufenden Diplomstudiengängen – die neuen Bachelor(BA)- und Master(MA)-Studiengänge etabliert. Empirisch fundierte Befunde zu den Wirkungen dieser verschiedenen Studienstrukturen, insbesondere auf den Studienerfolg, sowie auf die Outputqualität der Hochschulen liegen bislang aber kaum vor (Zlatkin-Troitschanskaia/Förster/Happ 2012). Für die Akteure im Hochschulbereich lässt sich inzwischen weitgehend eine Akzeptanz für den zweistufigen Studienaufbau feststellen, wenngleich von Studierenden und Hochschullehrern<sup>1</sup> hinsichtlich der Transparenz, der Modularisierung, dem Prüfungssystem u. v. m. noch ein deutlicher Verbesserungsbedarf des neuen Studienmodells kritisiert wird (Sandfuchs/Witte/Mittag 2011).

Seitens der Unternehmen, die für die Einschätzung der neuen Abschlüsse bislang noch auf geringe Erfahrungswerte zurückgreifen können, lässt sich eine zwiespältige Position beobachten. So beklagen einige Wirtschaftsvertreter gerade zu Beginn der Bologna-Reform eine große Unsicherheit speziell hinsichtlich der Qualität der neuen BA- und MA-Abschlüsse (z.B. Rehbarg 2007). Insbesondere von Seiten der kleinen und mittelständischen Unternehmen besteht hierbei ein deutliches Misstrauen gegenüber der Qualität vor allem der neuen BA-Abschlüsse (Jahn 2007). Im Gegensatz hierzu lassen sich auch Tendenzen von Seiten der Unternehmen beobachten, die durchaus aufgeschlossen den neuen Studienabschlüssen gegenüberstehen; dies schlägt sich inzwischen deutlich in den Beschäftigungsverhältnissen der BA-Absolventen nieder (Bund Deutscher Arbeitsgeber 2012).

Zwar stellte die Einschätzung der Fachkompetenz von Hochschulabsolventen aus Sicht der Unternehmen bereits vor der Bologna-Reform eine große Herausforderung dar. Diese Problematik hat sich jedoch durch die Einführung der BA- und MA-Studiengänge nochmals weiter verstärkt, denn die strukturellen Veränderungen führen nicht zuletzt zu einer Diversifizierung

---

<sup>1</sup> Die in dem vorliegenden Beitrag verwendeten Personenbeschreibungen sind generell geschlechtsunspezifisch. Eine maskuline bzw. feminine Sprachform dient der leichteren Lesbarkeit und meint immer auch das jeweils andere Geschlecht.

der Studierenden und zu einer stärkeren Heterogenität des tertiären Bildungssektors in Deutschland, insbesondere in Bezug auf die Hochschulabschlüsse. An den existierenden Bildungsinstitutionen wie Berufsakademien, Fachhochschulen (FH) und Universitäten werden nun zunehmend zumindest gleich lautende Abschlüsse wie BA oder MA of Arts u. v. m. erworben. Gleichzeitig lassen sich jedoch im Zuge des Bologna-Prozesses auch Strukturangleichungsprozesse, insbesondere zwischen FH und Universitäten beobachten (z.B. Krücken 2004). Vor diesem Hintergrund stellen sich für Unternehmen mehrere Fragen, wie z.B. ob und welche Unterschiede hinsichtlich der Fachkompetenz bei Absolventen aus den neuen Studienmodellen zu erwarten sind oder inwiefern dabei ggf. auch Unterschiede zwischen den an der jeweiligen Bildungsinstitution wie FH oder Universität (als institutionelle Unterscheidungsmerkmale) erworbenen Abschlüsse zu berücksichtigen sind. In Bezug auf die Personalrekrutierung sind solche Fragen von existenzieller Bedeutung.

Versucht man sich der Beantwortung dieser Fragen zunächst auf konzeptioneller Grundlage anzunähern, so werden hier durchaus Unterschiede deutlich. So wird die Umsetzung der Bologna-Reform an den FHs vielfach als „Hochschulen für angewandte Wissenschaften“ im Gegensatz zur Universität als pragmatisch-unauffällig beschrieben (Nickel 2011). Während bei den FHs schon vor dem Bologna-Prozess eine stärker anwendungsorientierte Ausbildung fokussiert wurde, herrscht(e) in der Universität vielmehr eine wissenschaftliche bzw. forschungsorientierte Position, die Forschung und Lehre unabhängig von der unmittelbaren (praktischen) Verwertung zu definieren versuchte. Folglich sind die „reibungslöseren“ Umsetzungsprozesse der Bologna-Reform an den FHs eventuell auch darauf zurückzuführen, dass hier kompatiblere Anknüpfungspunkte zu den Zielen der Bologna-Reform bestanden. Denn so ist in den Zielvereinbarungen der Bologna-Reform (Bologna Declaration 1999) die Employability, d. h. die Beschäftigungsfähigkeit, als eine zentrale Zielsetzung festgeschrieben, die aus dem Grundverständnis der jeweiligen Bildungsinstitution heraus eine stärkere Nähe zu den Universitäten vorweist (Nickel 2011).

Der vorliegende Beitrag greift die Möglichkeit auf, im Rahmen einer empirischen Studie, bei der sowohl Studierende einer Universität als auch Studierende einer FH aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften parallel befragt werden konnten, zu überprüfen, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Absolventen des neuen BA- und MA-Modells an der FH und an der Universität bestehen.<sup>2</sup> Bevor die empirischen Befunde präsent-

---

<sup>2</sup> Zwar können diese Vergleiche aufgrund der eingegrenzten Stichprobe keinen Anspruch auf eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse haben, jedoch liefern sie erste Erkenntnisse zur Frage nach Unterschieden der Absolventen beider Hochschulinstitutionen.



tiert werden, sind in Kapitel 2 das Erhebungsdesign des Projektes ILLEV<sup>3</sup> und die eingesetzten Erhebungsinstrumente pointiert darzustellen. In Kapitel 3 werden die dem Beitrag zugrunde liegenden Forschungsfragen zum Vergleich zwischen den Absolventen der FH und der Universität hergeleitet. Deren Beantwortung wird in Kapitel 4 anhand der Ergebnisse aus dem Projekt ILLEV nachgegangen. Der Beitrag schließt mit einigen Implikationen für die Hochschulpraxis und die weitere Hochschulforschung ab (Kapitel 5).

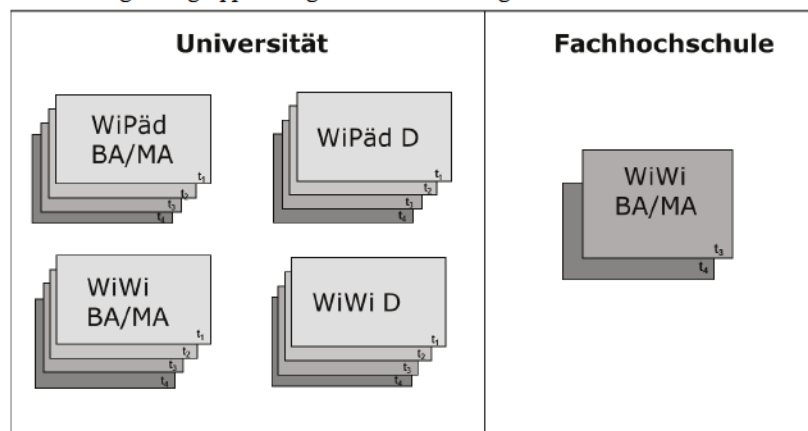
## 2. Das Forschungsprojekt ILLEV

### 2.1 Erhebungsdesign der Studie

Im Rahmen des Projektes wurden zwischen 2008–2012 insgesamt vier Fragebogenerhebungen im Abstand von je einem Jahr bei Studierenden der Wirtschaftspädagogik und der Wirtschaftswissenschaften durchgeführt (ausführlicher s. Happ/Zlatkin-Troitschanskaia/Förster 2012).

Insgesamt wurden querschnittliche Stichprobengrößen zwischen 800 und 1250 Studierenden erzielt. Dabei stellt – neben dem *Längsschnittdesign* – das *Vergleichsgruppendesign* ein zentrales Merkmal der Studie dar.

Abb.1: Vergleichsgruppendesign der Untersuchung



Wie aus Abb. 1 ersichtlich wird, sind Vergleiche zwischen verschiedenen Studierendengruppen möglich. Ein zentrales Anliegen der Studie liegt in einem Ver-

<sup>3</sup> ILLEV ist ein vom BMBF gefördertes Projekt (FKZ 01PH08013). Weitere Informationen s. unter <http://www.wipaed.uni-mainz.de/illev/>.



gleich der Studierenden des neuen BA- und MA-Studienmodells mit den Studierenden des auslaufenden Diplomstudienmodells hinsichtlich ihrer *Fachkompetenzausprägung*. Hierbei wird auf Studierende der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftspädagogik zurückgegriffen (s. ausführlicher zu den theoretischen Grundlagen des Projektes: Zlatkin-Troitschanskaia/Förster/Happ 2012). Da die Studierenden dieser beiden Studiengänge die identischen wirtschaftswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen besuchen und sich lediglich je nach Schwerpunktsetzung in der Anzahl an besuchten Lehrveranstaltungen unterscheiden, sind auch Vergleiche zwischen Studierenden mit Lehramtsoption (im Studiengang Wirtschaftspädagogik) und ohne Lehramtsoption (im Studiengang der Wirtschaftswissenschaften) möglich.<sup>4</sup>

Durch den Einbezug von Studierenden der FH ab dem dritten Erhebungszeitpunkt (2010/2011) bietet sich eine weitere, diesem Beitrag zugrundeliegende Betrachtungsperspektive an, die Vergleiche zwischen den verschiedenen Hochschulinstitutionen ermöglicht.

## 2.2 Die Erhebungsinstrumente

Die Studierenden der FH und der Universität haben im Rahmen der ILLEV-Studie einen ca. 60-minütigen Fragebogen zu beantworten. Einen zentralen inhaltlichen Bereich bilden hierbei die Fragen zum betriebs- und volkswirtschaftlichen Fachwissen als die zentrale kognitive Dimension der wirtschaftswissenschaftlichen Fachkompetenz.<sup>5</sup> Die Items zur Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens stammen aus dem Wirtschaftskundlichen Bildungstest (WBT; Beck/Krumm/Dubs 1998), der die deutsche Adaption des US-amerikanischen Tests of Economic Literacy (TEL; Soper/Walstad 1987) darstellt. Nach einer curricularen Analyse beider Hochschulinstitutionen, in der u. a. eine Expertenbefragung der Hochschuldozenten zu den Testinhalten durchgeführt wurde (s. ausführlicher in Förster/Happ/Zlatkin-Troitschanskaia 2012), werden Aufgaben aus den Bereichen der Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, der Mikro- und der Makroökonomie eingesetzt. Für die Erfassung des betriebswirtschaftlichen Fachwissens werden Aufgaben aus dem Business Administration Knowledge Test (BAKT; Bothe/Wilhelm/Beck 2007) einbezogen, die aus den Bereichen der Bilanzierung, der Absatzwirtschaft und der Human Resources entstammen. Die Inhaltsbereiche aus dem WBT, sowie aus dem BAKT lassen sich nach einer um-

---

<sup>4</sup> Die unterschiedliche Art und Anzahl an besuchten Lehrveranstaltungen wird bei diesen vergleichenden Analysen durch die Abfrage in allen Erhebungen gezielt kontrolliert.

<sup>5</sup> In Anlehnung an die Definition von Kompetenz von Weinert (2001) wird in diesem Beitrag primär das fachwissenschaftliche Wissen fokussiert, was eine fundamentale Dimension des Kompetenzkonstrukts darstellt (s. z.B. Bromme 1997). Weiterführende Informationen finden sich z.B. in Zlatkin-Troitschanskaia/Förster/Happ (2012).

fangreichen Dokumentenanalyse in ca. gleichem (quantitativen) Umfang in den Studienmodulplänen der betrachteten Hochschulinstitutionen vorfinden.

Neben dem Fachwissen wurden zur Erfassung, bzw. Kontrolle der allgemeinen kognitiven Fähigkeiten der Studierenden Skalen aus dem Intelligenz-Struktur-Test (I-S-T; Liepmann et al. 2007) mit in die Erhebungen aufgenommen. Zudem wurden Einstellungsfragen zu der extrinsischen Motivation, bei der hier der Fokus auf eine berufsbezogene Perspektive gelegt wurde, der intrinsischen Motivation, die hier studiumsbezogen erfasst wurde (zu den Skalen zur Motivation s. Schiefele et al. 1993), sowie zu den epistemologischen Überzeugungen (Schiefele/Moschner 1997) erhoben. Nicht zuletzt aus den soziodemografischen Angaben, bei denen z.B. das Geschlecht, die Muttersprache, die Abiturnote oder eine bereits vor Studienbeginn absolvierte Berufsausbildung abgefragt wurden, ergeben sich interessante Ansatzpunkte, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Studierenden beider Institutionen zu untersuchen.<sup>6</sup>

### **3. Ausgewählte Untersuchungsfragen zu den Unterschieden zwischen Studierenden der FH und Universität**

Erste Studien zum Verbleib der BA-Studierenden zeigen, dass im Bereich der Wirtschaftswissenschaften etwa 70% der BA-Absolventen von den FHs und lediglich etwa 45% der BA-Absolventen von Universitäten nach dem Studium eine berufliche Tätigkeit aufnehmen (Winter 2011). Dabei bleibt es bislang unklar, warum es zwischen den Absolventen der beiden Institutionen diese enormen Unterschiede gibt und ob diese mit dem erworbenen Fachwissen bzw. mit dem stärkeren beruflichen Praxisbezug der Fachhochschulausbildung in Verbindung stehen<sup>7</sup> (Kramer et al. 2011). Somit stellt sich u. a. die Frage, mit welchem Fachwissensstand die BA-Absolventen generell in den Arbeitsmarkt eintreten und ob und in welchen Persönlichkeitsmerkmalen der Studierenden sich hierbei systematische Unterschiede zwischen Universitäts- und FH-Absolventen feststellen lassen.

Als sich im tertiären Bildungsbereich seit den 1970er Jahren neben den Universitäten auch FHs etablierten, war es das Ziel, stärker anwendungs- und praxisorientiertere Studiengänge anzubieten. Vor der Bologna-Reform wurde eine Unterscheidung der unterschiedlichen Hochschulabschlüsse bezogen auf Universität und FH durch die Ergänzung „FH“ im akademischen Titel deut-

---

<sup>6</sup> Zu der Einschätzung der Dimensionalität der Konstrukte sowie zu Itemstatistiken s. Kuhn, Happ et al. (2013) sowie Förster/Zlatkin-Troitschanskaia (2010).

<sup>7</sup> Zur Signaltheorie, wonach der Art des Abschlusses eine entscheidende Signalwirkung für den Arbeitsmarkt zukommt, s. Spence (1974).

lich. Mit Einführung der BA-/MA-Abschlüsse wird eine solche Unterscheidung nicht mehr vorgenommen (Kramer et al. 2011). Ob sich die Studierenden beider Institutionen in ihren kognitiven und motivationalen Voraussetzungen ähneln, wie es die Gleichstellung der Abschlüsse quasi un-  
 unterstellt, ist bislang kaum erforscht. Vor diesem Hintergrund ist zunächst zu untersuchen, ob sich Studierende der Universität von den Studierenden der FH hinsichtlich ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit unterscheiden. Indikatoren dafür, die im Rahmen des Projektes ILLEV erhoben wurden, sind die Abiturnote sowie allgemeine kognitive Voraussetzungen. Hieraus lässt sich die erste Frage für den vorliegenden Beitrag ableiten.

1. Unterscheiden sich Studierende der FH von Studierenden der Universität hinsichtlich ihrer Abiturnoten sowie ihren allgemeinen kognitiven Voraussetzungen (Frage 1)?

Für potenzielle Arbeitgeber ist es weiter von Interesse, ob sich Studierende der FH in ihren motivationalen Orientierungen von den Studierenden der Universität unterscheiden. Hier spielt einerseits die berufsbezogene Motivation eine Rolle. Andererseits wurde im Projekt ILLEV auch die studiumsbezogene Motivation erhoben. Denn gerade eine höhere Motivation zu den vermittelten Fachinhalten ist für den Wissensaufbau besonderes relevant (Schiefele/Schreyer 1994). Darauf aufbauend lässt sich die zweite Frage wie folgt formulieren:

2. Unterscheiden sich Studierende der Universität in ihrer berufsbezogenen und studiumsbezogenen Motivation von Studierenden der FH (Frage 2)?

Am Ende des BA-Studiums, beim etwaigen Übergang in den Arbeitsmarkt ist insbesondere die Ausprägung des Fachwissens der Absolventen von Interesse. Obgleich die erfassten Inhaltsbereiche in ähnlichem Umfang in den Vorlesungsunterlagen der betrachteten Institutionen gefunden werden konnten, ist es einerseits jedoch denkbar, dass aufgrund der tiefergehenden forschungsorientierten wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den fachlichen Inhalten, die Studierenden der Universität ein höheres Fachwissen im Vergleich zu den Studierenden der FH vorweisen. Andererseits ist es jedoch auch möglich, dass die Studierenden der FH in meist kleineren Lehrveranstaltungen eine deutlich bessere Betreuungssituation vorfinden, sodass ihr Lernprozess in diesen Rahmenbedingungen besser gefördert wird und somit ihr betriebs- oder volkswirtschaftliches Fachwissen über dem der Studierenden der Universität liegt. Folglich lauten die dritte und vierte Frage für diesen Beitrag:

3. Lassen sich zwischen Studierenden der Universität und der FH Unterschiede hinsichtlich des volkswirtschaftlichen Fachwissens feststellen (Frage 3)?

4. Zeigen Studierende der FH im Gegensatz zu Studierenden der Universität Unterschiede in Bezug auf das betriebswirtschaftliche Fachwissen (Frage 4)?

## 4. Empirische Ergebnisse aus dem Projekt ILLEV

Die Ergebnisse, die im Folgenden dargestellt werden, beziehen sich auf eine Teilstichprobe von insgesamt 730 Studierenden; davon studieren 115 Personen an der FH und 615 Personen an der Universität. Es handelt sich dabei um BA-Studierende, die sich am Ende ihres Studiums befinden sowie um MA-Studierende im ersten Fachsemester.<sup>8</sup> Damit wurde also die Schnittstelle von Studierenden gegen Ende des BA-Studiums bzw. zu Beginn des MA-Studiums betrachtet, welche der definierten Zielgruppe „Absolventen des BA-Studiums“ am nächsten kommt.

Ad Frage 1: Zur Beantwortung der ersten Frage werden die „Abiturnote“ und die „allgemeinen kognitiven Voraussetzungen“ untersucht. Es kann festgestellt werden, dass sich die beiden Studierendengruppen in beiden Indikatoren signifikant voneinander unterscheiden (s. Tab.1).

*Tab. 1: Mittelwert-Vergleich der Indikatoren der intellektuellen Leistungsfähigkeit sowie der motivationalen Orientierung (\*\* p-Wert < 0,05)*

N=730	Abiturnote**	Verbale Intelligenz**	Extrinsische Motivation**	Intrinsische Motivation
Universität	2,303	10,761	4,841	4,198
FH	2,547	9,609	4,726	4,071

Für die Studierenden der Universität wird eine durchschnittliche Abiturnote von 2,303 berechnet. Das entspricht auch exakt der Durchschnittsnote, die bei allen befragten Studierenden der Universität über alle Befragungszeitpunkte festgestellt wurde (Happ 2013). Für die Studierenden der FH wird eine durchschnittliche Abiturnote von 2,547 berechnet. Bei einem t-Test kann ermittelt werden, dass sich diese mittleren Abiturnoten signifikant voneinander unterscheiden. Ähnlich sehen die Resultate auch bei den Mittelwerten des Analogiescores aus, bei dem im Maximum ein Summenscore von 20 Punkten erreicht werden konnte. Auch hier schneiden die Studierenden der Universität im Mittel

<sup>8</sup> Die Erhebung von Studierenden im 1. Fachsemester im MA-Studium fand vor Beginn der Veranstaltungen (in allg. Einführungsveranstaltungen) statt, sodass die Personen dieser befragte Gruppe Bachelorabsolventen sind. Beim Übergang ins MA-Studium ist mit keinen Selektionseffekten zu rechnen, da hier alle BA-Studierenden übernommen wurden.

signifikant besser ab, als im Vergleich zu den FH-Studierenden (s. Tab. 1). Diese Ergebnisse bestätigen die Resultate in den jüngeren Studien wie bspw. in den Untersuchungen von Kramer et al. (2011).

Zusammenfassend deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Studierenden der Universität im Fach Wirtschaftswissenschaften insgesamt eine höhere intellektuelle Leistungsfähigkeit vorweisen als die Studierenden der FH. Dieses Bild entspricht jedoch ziemlich genau den unterschiedlichen Zulassungsvoraussetzungen bei den beiden Hochschulinstitutionen und kann damit auch als ein Ergebnis von dahinter liegenden (hochschulpolitisch durchaus avisierten) Selektionsprozessen angesehen werden.

Ad Frage 2: Die zweite Frage wird getrennt nach berufs- und studiumsbezogener Motivation untersucht. Beide Bereiche wurden mit einer 6-stufigen Likert-Skala erfasst und so kodiert, dass 1 einer niedrigen und 6 einer hohen Motivation entspricht. Insgesamt lässt sich für beide Studierendengruppen eine starke berufsbezogene Motivation feststellen (s. Tab. 1). Demnach sind in einem Studium mit wirtschaftswissenschaftlichen Inhalten (ganz gleich, ob an einer Universität oder FH) relativ stark berufsbezogen motivierte Studierende in der Stichprobe vorzufinden, wobei die Studierenden der Universität eine leicht stärkere Motivation aufweisen. Bezüglich der studiumsbezogenen Motivation konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Im Stichprobenmittel zeigen sich jedoch auch hier die Studierenden der Universität etwas stärker motiviert (s. Tab. 1). Welche Wirkungen die motivationalen Orientierungen auf den Stand des wirtschaftswissenschaftlichen Fachwissens haben, wird in den Fragen drei und vier (insb. in den multiplen Regressionsanalysen) weiter betrachtet.

Ad Frage 3: Die dritte Frage kann anhand der ILLEV-Befunde eindeutig bestätigt werden (s. Tab. 2).

*Tab. 2: Mittelwert-Vergleich des volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Fachwissens (\*\* p-Wert < 0,05)*

N=730	Volkswirtschaftliches	Betriebswirtschaftliches
	Fachwissen (WBT-Summscore)**	Fachwissen (BAKT-Summscore)
Universität	12,747	6,257
FH	10,765	5,904

Die Studierenden der Universität erreichen im WBT im Mittel 12,75 von 19 Punkten (67,1% richtige Antworten), wohingegen die Studierenden der FH im Mittel 10,77 von 19 Punkten (56,7% richtige Antworten) liegen. Der Mittelwertunterschied ist signifikant. Allerdings ist bei den Befragten beider Institutionen zu sehen, dass diese gegen Ende ihrer Hochschulausbildung noch weit vom theoretischen Maximum entfernt sind. Im internationalen Vergleich dieser Testergebnisse lässt sich feststellen, dass beide Studierendengruppen



noch einen deutlichen Rückstand im Fachwissensstand vorweisen (z.B. Dutkowsky/Evensky/Edmonds 2006).

Um zu untersuchen, ob der Mittelwertunterschied zwischen den beiden Hochschulinstitutionen auch unter Kontrolle weiterer Merkmale einen bedeutenden Einfluss auf das Fachwissen ausübt, wird in einer multiple lineare Regression mit weiteren Prädiktoren betrachtet (s. Tab. 3).

*Tab. 3: Multiple Linear Regression auf den Summenscore des WBT bzw. des BAKT als abhängige Variable*

	WBT (Einschluss)		BAKT (Einschluss)	
	<u>R=0,525</u>	<u>R<sup>2</sup>=0,276</u>	<u>R=0,361</u>	<u>R<sup>2</sup>=0,130</u>
	<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>B</b>	<b>Sig.</b>
<b>(Konstante)</b>	8,397	,000	2,650	,001
<b>Institution (FH)</b>	-1,455	,000	-,130	,587
<b>Geschlecht (weiblich)</b>	-1,078	,000	-,504	,003
<b>Muttersprache (deutsch)</b>	,869	,002	,446	,057
<b>Fachsemester</b>	,171	,019	,070	,247
<b>Analogienscore</b>	,276	,000	,144	,000
<b>Berufsausbildung (absolviert)</b>	,534	,016	,480	,010
<b>Abiturnote</b>	-,799	,000	-,292	,092
<b>Intrinsische Motivation</b>	,438	,000	,209	,019
<b>Extrinsische Motivation</b>	,023	,828	,263	,008

Der Effekt, ob ein Befragter an der Universität oder an der FH studiert, ist weiterhin signifikant, wenngleich nicht mehr ganz so stark. Zudem erweisen sich primär personelle Einflussfaktoren wie das Geschlecht der Studierenden, die Muttersprache, das Fachsemester, der erreichte Analogienscore, eine absolvierte Berufsausbildung, die Abiturnote oder die studiumsbezogene Motivation als relevante Einflussfaktoren auf das volkswirtschaftliche Fachwissen der Studierenden (ausführlicher s. z.B. Zlatkin-Troitschanskaia/Förster/Happ 2012). Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die besuchte Hochschulinstitution der stärkste Prädiktor für das volkswirtschaftliche Fachwissen bei den Studierenden ist. Da quantitativ betrachtet hier eher kaum bedeutende curriculare Unterschiede zwischen den betrachteten Hochschulinstitutionen festgestellt werden können und andere strukturelle Rahmenbedingungen wie z.B. kleinere Gruppen und intensivere Betreuung eher für die FH sprechen, liegt die Annahme nahe, dass dieser Einfluss ggf. auch auf qualitative Gründe wie eine tiefergehende forschungsorientierte bzw. wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den volkswirtschaftlichen Fragen zurückgeführt werden kann.



Ad Frage 4: Bezüglich der letzten Frage wurden die Testergebnisse des BAKT, welcher 13 Aufgaben umfasst, ausgewertet. Die Befunde sind hier interessanterweise abweichend zu den Ergebnissen zum volkswirtschaftlichen Fachwissen. Im Mittelwertvergleich liegen die Studierenden der FH in ihrem Wissen zwar ebenfalls wieder unterhalb der Studierenden der Universität, allerdings beträgt dieser Unterschied nur 0,353 Punkte und ist nicht signifikant (s. Tab. 2). Damit weisen FH-Studierende – auch trotz z. T. schlechterer Eingangsvoraussetzungen – ein nahezu gleiches Niveau im betriebswirtschaftlichen Fachwissen wie die Studierenden der Universität auf. Es wäre in Folgestudien zu untersuchen, ob z.B. eine stärkere praxisbezogene Anwendungsorientierung an der FH zur höheren Ausprägung des betriebswirtschaftlichen Wissens bei den Studierenden (im Gegensatz zum volkswirtschaftlichen Wissen) führen kann.

Abschließend soll der Einfluss weiterer Prädiktoren auf die Höhe des betriebswirtschaftlichen Fachwissens kontrolliert werden. Abgesehen von dem Hochschulinstitutionseinfluss zeigen sich hierbei größtenteils Gemeinsamkeiten mit Blick auf die Regression auf den WBT (s. Tab. 3). Bemerkenswert ist als Unterschied zur Regression auf den WBT der positive Einfluss der berufsbezogenen Motivation auf die Höhe des betriebswirtschaftlichen Fachwissens.

## 5. Implikationen für die Hochschulpraxis und -forschung

Insgesamt betrachtet können systematische Differenzen hinsichtlich des Standes des volkswirtschaftlichen Fachwissens bei den BA-Absolventen an der Universität und der FH festgestellt werden, jedoch nicht hinsichtlich des Standes des betriebswirtschaftlichen Fachwissens. Ob dieses Ergebnis auf die stärkere wissenschaftsbezogene Forschungsorientierung an der Universität, insbesondere bezüglich grundlegender volkswirtschaftlicher Fragen versus eine stärkere praxisbezogene Anwendungsorientierung an der FH zurückgeführt werden kann, wäre in Folgestudien zu untersuchen. Die hier gezeigten Ergebnisse beziehen sich auf eine Universität und eine Fachhochschule, sodass diese als erste Hinweise auf Unterschiede zwischen den beiden Hochschulinstitutionen betrachtet gewertet werden können. Hier sollten unter dem Einbezug einer größeren Anzahl sowie repräsentativen Auswahl an Institutionen Folgestudien anschließen.<sup>9</sup>

Die Befunde in diesem Beitrag zeigen jedoch nicht nur wesentliche Differenzen zwischen den beiden betrachteten Studierendengruppen (Universität und FH), sondern auch hinsichtlich mehrerer weiterer individueller Merk-

---

<sup>9</sup> Hier setzt das vom BMBF geförderte WiwiKom-Projekt an (FKZ 01PK11013A) (s. dazu [www.wiwi-kompetenz.de](http://www.wiwi-kompetenz.de)), in dem über 20 Hochschulinstitutionen einbezogen werden.

male. Diese unterschiedlichen individuellen Eingangsvoraussetzungen wie das fachliche (Vor-)Wissen, allgemeine kognitive Fähigkeiten (Intelligenz) etc. sind wiederum die bedeutsamsten Prädiktoren auf die Entwicklung des Fachwissens (Happ 2013).

Folgerichtig sollte im Hochschulbereich der validen und zuverlässigen Diagnostik und Evaluation der individuellen Merkmale von Studierenden mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt werden. Diese Forderung setzt jedoch zum einen eine stärkere Kompetenzorientierung in der Hochschule voraus, d. h. die Konzeptionierung, welche fachlichen und fachübergreifenden Kompetenzen im Einzelnen im Rahmen einer Hochschulausbildung entwickelt bzw. erworben werden sollen. Zum anderen ist die systematische Entwicklung von geeigneten Messinstrumenten für die Hochschulpraxis erforderlich, die bislang noch weitgehend aussteht (Zlatkin-Troitschanskaia/Kuhn 2010). Denn erst, wenn das Hochschulergebnis präzise definiert und erfasst werden kann, können auch Einflüsse auf die Kompetenzentwicklung empirisch untersucht werden. Dies stellt eine erforderliche Grundlage für die systematischen Wirksamkeitsanalysen in der Hochschulpraxis dar, welche wiederum eine Basis für institutionelle Optimierungsmaßnahmen bilden.

## Literatur

- Beck, K./Krumm, V./Dubs, R. (1998): Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT). Göttingen: Hogrefe.
- Bologna-Declaration (1999): The Bologna-Process. Gefunden am 22.02.2013 unter [http://www.aic.lv/ace/ace\\_disk/Bologna/index.htm](http://www.aic.lv/ace/ace_disk/Bologna/index.htm).
- Bothe, T./Wilhelm, O./Beck, K. (2007): Business administration knowledge. Assessment of declarative business administration knowledge: Measurement development and validation (unveröff. Ms.).
- Bromme, R. (1997): Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopaedie der Psychologie, Serie I, Bd. 3. Göttingen: Hogrefe, S. 177–212.
- Bund Deutscher Arbeitgeber (2012): Bachelor kommt in den Unternehmen an. [http://www.arbeitgeber.de/www/arbeitgeber.nsf/res/B955EAE7864DAFF9C12578D400340080/\\$file/Bachelor\\_kommt\\_in\\_Unternehmen\\_an.pdf](http://www.arbeitgeber.de/www/arbeitgeber.nsf/res/B955EAE7864DAFF9C12578D400340080/$file/Bachelor_kommt_in_Unternehmen_an.pdf) [Zugriff: 17.09.2012].
- Dutkowsky, D. H./Evensky, J. M./Edmonds, G. S. (2006): Teaching College Economics in High Schools: The Role of Concurrent Enrollment Programs. In: Journal of Economic Education 37(4), S. 477–482.

- Förster, M./Happ, R./Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2012): Valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftspädagogik – eine Untersuchung der diagnostischen Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests (WBT). In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1–21. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe22/foerster\\_et\\_al\\_bwpat22.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe22/foerster_et_al_bwpat22.pdf) [Zugriff: 26.06.2012].
- Förster, M./Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2010): Wirtschaftliche Fachkompetenz bei Studierenden mit und ohne Lehramtsperspektive in den Diplom- und Bachelorstudiengängen – Messverfahren und erste Befunde. In: Beck K./Zlatkin-Troitschanskaia, O. (Hrsg.): Lehrerprofessionalität – Was wir wissen und was wir wissen müssen. Landau: Empirische Pädagogik, S. 106–125.
- Happ, R. (2013): Die Entwicklung des volkswirtschaftlichen Fachwissens bei Studierenden der Wirtschaftspädagogik und der Wirtschaftswissenschaften im Verlauf des Studiums – Eine Längsschnittstudie. Diss. (in Vorbereitung).
- Happ, R./Zlatkin-Troitschanskaia, O./Förster, M. (2012): Verstärkt die Bologna-Reform die Heterogenität zwischen den Studierenden? – Eine empirische vergleichende Analyse aus dem Forschungsprojekt ILLEV. In: Qualität in der Wissenschaft, 3, S. 58–63.
- Jahn, H. (2007): Bachelor/Bakkalaureus. In: Brettschneider, F./Wildt, J. (Hrsg.): Handbuch Akkreditierung von Studiengängen – Eine Einführung für Hochschule, Politik und Berufspraxis, 2. Aufl. Bielefeld: Bertelsmann, S. 203–212.
- Kramer, J./Nagy, G./Trautwein, U./Lüdke, O./Jonkmann, K./Maaz, K./Treptow, R. (2011): Die Klasse an die Universität, die Masse an die anderen Hochschulen? Wie sich Studierende unterschiedlicher Hochschultypen unterscheiden. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 14,3, S. 465–487.
- Krücken, G. (2004): Wettbewerb als Reformpolitik: De- oder Re-Regulierung des deutschen Hochschulsystems? In: Beyer, J./Styckow, P. (Hrsg.): Gesellschaft mit beschränkter Hoffnung. Die ungewisse Aussichtslosigkeit rationaler Politik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 337–356.
- Kuhn, C./Happ, R./Zlatkin-Troitschanskaia, O./Beck, K./Förster, M./Preuß, D. (2012): Kompetenzentwicklung angehender Lehrkräfte im kaufmännisch-verwaltenden Bereich – Erfassung und Zusammenhänge von Fachwissen und fachdidaktischem Wissen. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (Beitrag angenommen).
- Liepmann, D./Beauducel, A./Brocke, B./Amthauer, R. (2007): Intelligenz-Struktur-Test 2000 R. Göttingen: Hogrefe.
- Nickel, S. (2011): Zwischen Kritik und Empirie – Wie wirksam ist der Bologna-Prozess? In: Nickel, S. (Hrsg.): Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung: Analysen und Impulse für die Praxis. Gütersloh: CHE, S. 8–17.
- Rehburg, M. (2007): Berufsperspektiven von Bachelorabsolventen – Ergebnisse empirischer Studien. In: Blanke, H.-J. (Hrsg.): Bildung und Wissenschaft als Standortfaktoren. Tübingen: Mohr Siebeck, S. 201–220.
- Sandfuchs, G./Witte, J./Mittag, S. (2011): Stand und Perspektiven bayerischer Bachelorstudiengänge – Eine exemplarische Untersuchung. In: Nickel, S. (Hrsg.): Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung: Analysen und Impulse für die Praxis. Gütersloh: CHE, S. 58–67.
- Schiefele, U./Krapp, A./Wild, K.-P./Winteler, A. (1993): Der „Fragebogen zum Studieninteresse“ (FSI). In: Diagnostica 39, 4, S. 335–351.

- Schiefele, U./Moschner, B. (1997): Selbstkonzept, Lernmotivation, Lernstrategien, epistemologische Überzeugungen, Instruktionsqualität und Studienleistung: längsschnittliche Verläufe und kausale Zusammenhänge (Antrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft). Bielefeld (unveröff. Ms.).
- Schiefele, U./Schreyer, I. (1994): Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8(1), S. 1–13.
- Soper, J. C./Walstad, W. B. (1987): *Test of Economic Literacy: Second Edition. Examiner's Manual*. New York: National Council on Economic Education.
- Spence, M. A. (1974): *Market Signaling. Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Weinert, F. E. (2001): Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In: Rychen, D. S./Salganik, L. H. (Eds.): *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen: Hogrefe, pp. 45–65.
- Winter, M. (2011): Die Revolution blieb aus: Überblick über empirische Befunde zur Bologna-Reform in Deutschland. In: Nickel, S. (Hrsg.): *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung: Analysen und Impulse für die Praxis*. Gütersloh: CHE, S. 20–35.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O./Förster, M./Happ, R. (2012): Bologna-Reform – Ergebnisse aus einer vergleichenden empirischen Studie zwischen den auslaufenden Diplom- und den neuen Bachelor-/Masterstudiengängen. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 108,3, S. 420–437.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O./Kuhn, C. (2010): Messung akademisch vermittelter Fertigkeiten und Kenntnisse von Studierenden bzw. Hochschulabsolventen – Analyse zum Forschungsstand. (Eine Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung). Arbeitspapiere Wirtschaftspädagogik, 56. Mainz: JGU.



# Wie viel Deutsch darf's sein? Das Projekt „Deutsch am Arbeitsplatz“

*Nicole Kimmelmann & Wilhelmine Berg*

## 1. Das Projekt „Deutsch am Arbeitsplatz“

Bei dem Projekt „Deutsch am Arbeitsplatz. Untersuchung zur Kommunikation im Betrieb als Grundlage einer organisationsbezogenen Zweitsprachenförderung“ handelt es sich um ein zweistufig angelegtes Forschungs- und Entwicklungsprojekt einer interdisziplinären Arbeitsgruppe<sup>1</sup>, das durch die Volkswagenstiftung finanziert wird. Laufzeit des ersten Projektabschnittes (DaA 1) war von 2007 bis 2009. Der zweite Projektabschnitt (DaA 2) wird bis Ende 2013 realisiert. Im folgenden Beitrag werden zunächst die Ergebnisse des ersten Projektabschnittes skizziert bevor die geplanten und bereits realisierten Ziele des zweiten Projektabschnittes beschrieben werden.

Dem Thema Sprachkompetenzen wird als Bestandteil beruflicher Handlungskompetenz zunehmend Beachtung geschenkt (z.B. Kimmelmann 2010a). Dies betrifft auch explizit den Einsatz von Sprache und die Kommunikation am Arbeitsplatz (Boutet 2001, S. 38). Sprachkompetenzen können als zentral für die kognitive, soziale und personale Kompetenzebene betrachtet werden, denn sie steuern unsere Wissensaufnahme, sozialen Kontakte und auch Identität, indem sie als Werkzeug dienen, mit denen sich (berufliche) Gruppen – zum Beispiel in einem Unternehmen – abgrenzen (Kimmelmann 2010b, S. 434f.). Sprache bzw. ihre Beherrschung steuert also nicht nur die direkte Interaktion und das fachliche Zusammenarbeiten, sondern auch die Integration oder Exklusion von Personen. In Zeiten internationaler Unternehmen, Zuwanderung von Fachkräften aus dem europäischen und nicht-europäischen Ausland und einer damit von (sprachlicher) Diversität geprägten Belegschaft werden solche Fragen immer wichtiger.

Trotz dieser Bedeutung wissen wir bislang relativ wenig über die konkreten sprachlich-kommunikativen Anforderungen in Betrieben bzw. Berufsfeldern und ihre Zusammenhänge mit spezifischen Tätigkeiten oder Struktu-

---

<sup>1</sup> Die Leitung des Projektes liegt beim DIE in Bonn. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe sind aktuell: Friedrich-Schiller-Universität Jena (Institut für Auslandsgermanistik/Deutsch als Fremd- und ZweitspracheInstitut), Volkshochschule Braunschweig, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Juniorprofessur für Berufliche Kompetenzentwicklung), Eilert-Ebke Gabriele, Klepp Andreas, Sass Anne, Weissenberg Jens (Freiberufliche Mitarbeiter).



ren (Grünhage-Monetti 2010). Auch spezifische Veränderungen der sprachlichen Anforderungen durch neue berufliche oder gesellschaftliche Entwicklungen (vgl. beispielhaft Baetghe/Baetghe-Kinsky 2004) sind kaum untersucht.

In dem Projekt DaA 1 ermittelte die Studiengruppe dem folgend die sprachlich kommunikativen Anforderungen an niedrigqualifizierten Arbeitsplätzen mit hohem Anteil von Beschäftigten mit Deutsch als Zweitsprache. Sie dokumentierte und analysierte ferner authentische Kommunikation im Betrieb unter Berücksichtigung betrieblicher Organisationsstrukturen (Berg/Grünhage-Monetti 2009, S. 8).

Dies hat zweierlei Bedeutung: Einerseits soll hierdurch die Bedeutung einer betriebsbezogenen Zweitsprachförderung untermauert werden. Während nämlich qualifizierungsorientierte, arbeitsmarkt- bzw. branchenbezogene Förderangebote für arbeitssuchende bzw. arbeitslose Migrantinnen und Migranten im Rahmen des ESF-BAMF-Programms (Berufsbezogene Förderung Deutsch als Zweitsprache des Bundesamt für Migration und Flüchtlinge im Rahmen des Europäischen Sozialfonds) bereits etabliert sind und aktuell sogar ausgebaut werden, finden unternehmens- und arbeitsplatzbezogene Maßnahmen – trotz entsprechender Nachfrage der Beschäftigten und Führungskräfte – nur sehr selten statt (Grünhage-Monetti/Kimmelmann 2012). So fielen die Beschäftigtenkurse in 2011 mit 18 Angeboten gegenüber den 865 Kursen allgemeiner berufsbezogener Sprachförderung immer noch bescheiden aus (BAMF 2012).

Bildungsanbieter und Lehrende, die mit viel Engagement solche Maßnahmen durchführten, konnten andererseits bislang weder auf erprobte didaktische Konzepte noch auf Beschreibungen innerbetrieblicher Kommunikation, die auf authentischen Daten basiert, zurückgreifen (Berg/Grünhage-Monetti 2009, S. 8). Die Maßnahmen bleiben damit oft zu allgemein und erreichen die Bedürfnisse der Teilnehmer zu wenig, was zu Widerständen gegenüber der Weiterbildung führen kann (vgl. Illeris 2010, S. 156ff.).

Das hier skizzierte Forschungsprojekt setzt dem folgend an beiden Seiten an, indem authentisches Material gesammelt und die Möglichkeit einer effektiven Zweitsprachförderung unter Einbindung dieses Materials ermittelt wird. Damit können Aussagen sowohl über die sprachlichen Anforderungen als auch deren Förderung getroffen werden.

Die angestrebten Ergebnisse dienen der Weiterentwicklung der berufsbezogenen Zweitsprachförderung, unterstützen aber auch ähnliche Problemstellungen, wie sie sich beispielsweise durch das neue Anerkennungsgesetz und damit verbundene Nachqualifizierungen ergeben. Zugleich liefern sie Impulse für die Personalentwicklung in den Betrieben, auch im Bereich Sprache Weiterbildung erfolgreich nutzen und umsetzen zu können.

## 2. Methodisches Vorgehen

### 2.1 Ethnographische Interviews

Um Informationen über die sprachlich-kommunikativen Anforderungen am Arbeitsplatz zu erhalten und an geeignete mündliche und schriftliche Forschungsdaten zu kommen, wurden von Juli 2007 bis Juni 2009 in 15 ausgewählten Unternehmen ethnographische Interviews durchgeführt. Das Sampling orientierte sich an Branchen/Betrieben mit einem hohen Anteil von Beschäftigten mit Deutsch als Zweitsprache sowie einem niedrigen Qualifikationsniveau.

Tab. 1: Sampling der untersuchten Betriebe

Branche/Betrieb	Anzahl der Unternehmen
Altenpflege/Pflege psychisch Kranker	2
Elektro- und Metallbranche	4
Gastronomie	2
Konsumgüterindustrie	1
Kunststoffbranche	3
Logistik	1
Möbelfertigung	1
Gebäudereinigung	1

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Auswahl der konkreten Firmen (KMU und weltweit agierende Unternehmen) wurde auf vorhandene Feldkontakte der Arbeitsgruppe zurückgegriffen. Befragt wurden in den jeweiligen Betrieben jeweils mehrere Personen mit unterschiedlichen Funktionen: Geschäftsführer, Werkstattleiter, Fachkräfte, Beschäftigte in Helfertätigkeiten (mit oder ohne Migrationshintergrund). Inhalte der Befragung waren Aspekte zur Betriebsorganisation, zu Arbeitsabläufen und Arbeitsplätzen, Mitarbeiterstruktur, Einarbeitung und besonders zu den kommunikativen Anforderungen im Gesamtbetrieb oder an speziellen Arbeitsplätzen. Dabei wurden sowohl die objektiven kommunikativen Bedarfe als auch Haltungen, Erwartungen und subjektive Bedürfnisse auf Seiten der Führungskräfte und der Mitarbeitenden mit und ohne Migrationshintergrund untersucht. Ziel war es, ein möglichst umfassendes und differenziertes Bild der Betriebsstruktur und der kommunikativen Anforderungen zu gewinnen. Die Ergebnisse wurden qualitativ ausgewertet und anschließend in ethnographischen Firmenportraits dokumentiert.

## *2.2 Qualitative Auswertung von authentischem Datenmaterial*

Darüber hinaus hat die Studiengruppe in diesen sowie weiteren ähnlichen Unternehmen authentische mündliche und schriftliche Kommunikation unter Berücksichtigung betrieblicher Organisationsstrukturen und Arbeitsinhalten mit dem Ziel gesammelt, sprachliche Anforderungen aus den betrieblichen Kontexten abzuleiten und zugleich die berufs- und arbeitsplatzbezogenen Zweitsprachförderung durch realistisches Lernmaterial weiterzuentwickeln.

Konkret handelte es sich um 70 Audio-Aufnahmen und 150 schriftliche Dokumente (E-Mails, Aushänge, Dokumentationen) aus den Bereichen Küche, Lager, Kunststoffproduktion, Altenpflege und Büro. Davon wurden 56 Gespräche und 100 Mails transkribiert und hinsichtlich der grammatischen Strukturen des Wortschatzes und der Sprachhandlungen sprachwissenschaftlich analysiert.

## **3. Ergebnisse**

### *3.1 Ergebnisse aus den Befragungen/Firmenportraits*

Insgesamt wird anhand der Daten deutlich, dass in der heutigen Arbeitswelt sprachlich-kommunikative Kompetenzen konstitutiver Bestandteil beruflicher Handlungskompetenz für alle Mitarbeitende auf allen hierarchischen Ebenen sind (Berg/Grünhage-Monetti 2009, S. 13ff.). Umstrukturierungen in der Arbeits- und Betriebsorganisation, die in den letzten Jahren stattgefunden haben, haben ferner dazu geführt, dass von allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen eines Betriebes auch in Beschäftigungsverhältnissen im Helferbereich deutlich höhere sprachliche Kompetenzen zur Bewältigung der Arbeitsaufgaben und Abläufe gefordert werden (Boutet 2001, S. 8).

Ein zentraler Faktor, der in den Interviews erwähnt wird, ist die Flexibilisierung der Arbeitsplätze, die dazu führt, dass viele Mitarbeiter/innen an unterschiedlichen Arbeitsplätzen eingesetzt werden und damit auch immer wieder mit neuen sprachlichen Anforderungen konfrontiert sind. Die Aussage eines Produktionsleiters veranschaulicht dies: „Die Zeiten als einer einfach ein Teil hergestellt hat und wenn er ‚was brauchte, einfach rüber ging und sagte, Mach mir das neu!‘, sind vorbei. Heute wird alles passgenau hergestellt, heute muss er alle Teile erkennen auf der Zeichnung, er muss den gesamten Prozessablauf kennen, sogar fehlerhafte Produkte erkennen und [...] darüber sprechen.“

Tab. 2 beschreibt überblicksartig exemplarische zentrale Entwicklungen der Arbeitsorganisation und ihre Auswirkungen auf die sprachlich-kom-

munikativen Anforderungen an die Mitarbeitenden, wie sie in den Unternehmenserkundungen deutlich wurden.

*Tab. 2: Beispielhafte Zusammenhänge zwischen Arbeitsorganisation und sprachlichen Anforderungen aus den Firmenportraits*

Merkmale der Arbeitsorganisation	Auswirkungen auf die sprachlich-kommunikativen Anforderungen	Exemplarische Zitate aus den Interviews
<b>Flachere Hierarchien/Arbeitsorganisation im Team</b>	<p>Sich eine Meinung bilden, einen Konsens finden und eine Stellungnahme abgeben</p> <p>Fehler, Produkte und Prozesse erkennen, beschreiben und melden</p>	<p>„Das Abarbeiten (der Aufträge; Anm. d. Verf.) entscheiden die Mitarbeiter selber. Das muss aber kommuniziert werden.“ (Geschäftsführer)</p> <p>„Der Mitarbeiter muss nachts selbstständig Änderungen im Aufbau [der Waren] entscheiden. Die muss er dann aber auch begründen.“ (Betriebsleiter)</p>
<b>Zunehmende Kontrolle und Dokumentation der Arbeitsprozesse</b>	<p>Ausfüllen und Bearbeiten von Formularen/Checklisten</p> <p>Erstellen von Qualitätsprotokollen und Dokumentationen</p> <p>Auf mögliche Schwierigkeiten in den Arbeitsabläufen aufmerksam machen</p>	<p>„Also Warenanlieferung schreib ich auf, wann was kommt, wie das gekühlt ist und wann das verräumt wird.“ [...]. „Da kommt jeder dran vorbei und muss dann seine erledigten Aufgaben auch unterschreiben.“ (Jungkoch)</p> <p>„Wir haben jeden Morgen (in der Küche; Anm. d. Verf.) sogenannte 5-Minuten-Gespräche, in denen die Qualitätsanforderungen diskutiert werden.“ (Betriebsleiter)</p>
<b>Auditierung/Zertifizierung</b>	<p>Eigenes Handeln bei Fehlern beschreiben und begründen</p>	<p>„Wenn der Auditor kommt, will er nicht nur mit uns in der Verwaltung sprechen. Er geht auf einem MA zu, zeigt auf den Fehlerkatalog und fragt ihn: „Was machen Sie, wenn ein Fehler passiert?“ (Personalleiter)</p>

<b>Mehr Kundenkontakte und stärkere Kundenorientierung</b>	<p>Dienstleistungsmentalität praktizieren</p> <p>Eigene Kompetenzen und Zuständigkeiten extern kommunizieren</p> <p>Auf Fragen/Aufforderungen angemessen reagieren</p> <p>Angemessen Kontakt aufnehmen</p> <p>Auf den verantwortlichen Mitarbeiter verweisen</p>	<p>„Und dann ist halt auch die Außenwirkung [...]: Wenn du jemanden rausschickst zum Ein- und Ausladen, wenn die Kunden kommen, ist er eigentlich auf der selben Stufe wie der Lehrling; er wirkt zumindest so für den Kunden, wenn er nicht Deutsch sprechen kann, dann ist er sicher nicht der Techniker, der sein Gerät bearbeitet, sondern er wird annehmen, na ja, das ist halt der Helfer, der für des da ist, dass er trägt und schleppt.“ (Techniker)</p>
<b>Höherer Weiterbildungsbedarf und Bedeutung von Personalentwicklung</b>	<p>Fachspezifische Informationen – mündlich und schriftlich – aufnehmen können und am Arbeitsplatz umsetzen</p> <p>Eigenen beruflichen Werdegang/Biographie und zukünftige Vorstellung beschreiben</p>	<p>„Helfertätigkeiten fallen weg. Facharbeiter werden gesucht... Für eine Schulung müssen die Leute lesen und schreiben.“ (Betriebsleiter)</p> <p>„Produktionshelfer müssen heute auch ein Personalentwicklungsgespräch durchlaufen, das ist eine enorme Hürde.“ (Leiter Personalabteilung)</p>

*Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des Datenmaterials und in Anlehnung an Grünhage-Monetti/Kimmelmann (2012)*

Insbesondere im Segment niedrig qualifizierter Arbeit zeigt sich zugleich eine Diskrepanz zwischen den niedrigen, für die unmittelbare Durchführung der eigentlichen Tätigkeit notwendigen sprachlich-kommunikativen Kompetenzen und den wesentlich höheren Anforderungen, die mit der flexiblen Arbeitsorganisation und der neuen Rolle als Arbeitnehmer/in zusammenhängen (vgl. Berg/Grünhage-Monetti 2009, S. 14).

Die beschriebenen Zusammenhänge sind dabei nicht neu oder völlig unbekannt. Arbeiter/innen im gering qualifizierten Bereich waren auch früher nicht „stumm und von Lese- und Schreibpraktiken völlig entledigt. Ihre kommunikativen Praktiken waren aber unsichtbar und nicht anerkannt. Sie waren insbesondere in den offiziellen Beschreibungen der Arbeitsplätze und der Qualifikationen nicht benannt“ (Boutet 2001, S. 21, eigene Übersetzung).

Bei den Ergebnissen handelt es sich zudem aufgrund der geringen Datenbasis selbstverständlich nur um Tendenzen eines Strukturwandels, der Bran-



chen, Betriebe und Arbeitsplätze in der Realität unterschiedlich betrifft. Sie werden jedoch von der internationalen Forschung bestätigt (vgl. u. a. Belfiore, M. E./Defoe T./Folinsbee S./Hunter J./Jackson, N. 2004; Farrell 2001).

In der Summe verringern sich damit die Chancen von Zweitsprachlernern auf Beschäftigungsverhältnisse, die sie früher problemlos ausfüllen konnten, wie die Aussage eines Betriebsleiters untermauert: „Also jetzt Migranten mit schlechten Sprachkenntnissen einzusetzen, wäre für uns ein Problem, weil wir inzwischen zertifiziert sind und so scharf kontrolliert werden aufgrund der Vorschriften, die wir haben. Das ist in den letzten Jahren so scharf angezogen worden, das können wir uns nicht mehr erlauben, jemanden zu haben, der das nicht weiß, den können wir gar nicht im Betrieb lassen als Mitarbeiter“. Teilweise wird davon berichtet, dass Arbeitsverträge nicht verlängert werden, wenn die Mitarbeiter nicht nachweisen können, dass sie ihre Sprachkompetenzen aktiv verbessert haben.

Dabei zeigen die Interviews zugleich, dass zunehmend auch Mitarbeiter ohne Migrationshintergrund Schwierigkeiten haben, den neuen sprachlich-kommunikativen Praktiken und Anforderungen gerecht zu werden. Angebote der Sprachförderung am Arbeitsplatz sollten sich demnach an alle Beschäftigten wenden.

### *3.2 Ergebnisse der sprachwissenschaftlichen Analyse*

Die sprachdidaktische Analyse verdeutlicht die tatsächlichen sprachlich-kommunikativen Anforderungen in frequenten Schlüsselszenarien in den ausgewählten Berufsbranchen. Dazu wurden in den Gesprächen die Sprachhandlungen und ihre Realisierungen mit den Niveaustufen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) und Profile deutsch verglichen<sup>2</sup>.

Die zentralste Erkenntnis daraus ist, dass authentische sprachlich-kommunikative Handlungen am Arbeitsplatz nicht eindeutig gradierbar sind. Erwerbstätige sehen sich in der sprachlichen Praxis stattdessen mit kompetenzniveauübergreifenden sprachlichen Anforderungen (i.S.d. GER) konfrontiert, auf die sie durch Sprachkurse und Unterrichtskommunikation i.d.R. nicht vorbereitet werden. Auf der anderen Seite zeigen die Analysen, dass arbeitsplatzrelevante Sprachhandlungen oftmals auch auf Anfänger-Niveaustufen (A1, A2) produziert und rezipiert werden könnten, wenn die muttersprachlichen Interaktionspartner/inn/en sprachlich sensibilisiert wären.

---

<sup>2</sup> GER und das dazugehörige Analyseinstrument „Profile deutsch“ haben sich als Planungsinstrumente in den Bereichen der Kurs-, Material- und Testentwicklung etabliert, indem sie Sprachkompetenzen für Fremdsprachlernende anhand von Niveaustufen einordnen lassen. Der GER beeinflusst zunehmend auch den Kontext der beruflichen Bildung (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung 2009).



Darüber hinaus wurde die Bedeutung so genannter prosodischer Elemente der Sprache deutlich. Diese werden u.a. genutzt, um über die Wortbedeutungsebene hinaus Informationen über den emotionalen Zustand des Sprechenden zu transportieren (Ärger, Wut, Freude) oder seine Einstellung zum Gesprächspartner oder dem Gesprächsgegenstand deutlich zu machen (Ironie, Höflichkeit, Ablehnung). Die prosodischen Merkmale müssen von den Gesprächspartnern in ihrer jeweils beabsichtigten Funktion erkannt und interpretiert werden, um Missverständnisse zu vermeiden und den Gesprächsverlauf entsprechend steuern zu können. Daraus ergibt sich die Forderung, dass dem auditiven Bereich eine weitaus größere Bedeutung zugemessen werden muss als dies bislang in den Sprachkursen erfolgt.

Ein weiteres zentrales Ergebnis betrifft den Grad der ‚Mündlichkeit‘ und ‚Schriftlichkeit‘ der dokumentierten sprachlichen ‚Register‘. Konzeptionelle Schriftlichkeit bzw. Mündlichkeit beschreibt, ob die jeweils gewählten Versprachlichungsstrategien und Kommunikationsbedingungen entweder mehr in Richtung Mündlichkeit oder Schriftlichkeit tendieren. In der Kommunikation am Arbeitsplatz zeigen sich hier verschiedenste Variationen, die von den Migrant\*innen fordern, nicht nur die eigentlichen sprachlichen Anforderungen zu meistern, sondern auch ein dem Kontext angemessenes Sprachhandeln anzuwenden. So kann z.B. ein Gespräch unter Kollegen eher an der konzeptionellen Mündlichkeit orientiert sein als ein Vorstellungsgespräch, dessen Abläufe und Gesprächsthemen fixiert sind und bei dem sich die Gesprächspartner aufgrund der Fremdheit in der Sprachwahl eher objektiv-distanzwahrend verhalten. Dabei zeigt sich auch: Je geringer der Grad der Schriftlichkeit der kommunikativen Äußerungen, desto geringer der Anteil an Fachwortschatz.

Der Anteil an Fachwortschatz an sich, ist nach den Erkenntnissen aus den ethnographischen Interviews gering und oft nicht abgrenzbar von anderen Berufsfeldern. Das Erwerben des für den Arbeitsplatz spezifischen Wortschatzes wurde zudem weder von der Führungsebene noch von den Mitarbeitenden als problematisch definiert. Dies verdeutlicht in Zusammenhang mit den grundsätzlichen (Ver-)Alterungsprozessen von spezifischem Wortschatz, dass die Vermittlung von Fachwortschatz eines bestimmten Berufsfeldes nicht per se zentraler Gegenstand einer berufsbezogenen Sprachförderung sein sollte, sondern dass die Entscheidung darüber, welcher Wortschatz gelernt und gelehrt werden muss, von Lernerbedürfnissen und -bedarfen abhängig gemacht sollte und die Lernenden befähigt werden müssen, mit Hilfe von erlernten Strategien, Vokabular und Texten selbstständig erschließen zu können.

Bei den grammatischen Strukturen lassen sich in den Analysen eine Reihe von besonders häufig vorkommenden Strukturen aufzeigen, die in Sprachkursen in der Regel erst auf der Niveaustufe A2/B1 thematisiert werden. Exemplarisch seien hier der Konjunktiv II, v.a. in Verbindung mit einem

Modalverb, und die Häufigkeit der Modalverben sollen, können und müssen genannt. Mit diesen grammatikalischen Strukturen sind für die deutsche Sprache wichtige Höflichkeitsgebote verbunden, d.h. sie sollten von Anfang an Gegenstand einer Sprachvermittlung sein, um den Anforderungen der Kommunikation in einem Unternehmen gerecht zu werden.

## **4. Konsequenzen der Ergebnisse für die Entwicklung von berufsbezogenen Angeboten der Sprachförderung und die Fortbildung der Lehrenden**

### *4.1 Berufsbezogene Angebote der Sprachförderung*

In den meisten befragten Betrieben betrachten Führungskräfte und Mitarbeitende die beschriebenen sprachlichen Kompetenzen in Deutsch als zentralen Bestandteil beruflicher Handlungskompetenz und wünschen sich betriebs- und arbeitsplatznahe Weiterbildungsangebote. Die Lernangebote müssen sich für ihre Akzeptanz jedoch stärker als bisher sowohl an den konkreten sprachlichen und kommunikativen Anforderungen am Arbeitsplatz als auch der spezifischen Kommunikations- und Lernkultur des jeweiligen Unternehmens orientieren. Die gesammelten Materialien der Arbeitsgruppe können hier ein erster Meilenstein sein. Ferner sollte verstärkt auch auf alternative und innovative Lernarrangements gesetzt werden, die den spezifischen Charakteristika der informellen bzw. in die Arbeitspraxis eingebetteten Lernprozesse eher gerecht werden. Dazu zählt zum Beispiel der Einsatz von mehr- oder einsprachigen Kolleg/innen als Sprachmentoren.

Dies macht deutlich, dass betriebsinterne Sprachfördermaßnahmen direkt an allgemeine Fragen bzw. Probleme der Personalentwicklung andocken und zukünftig dementsprechend intensiver auch aus einer wirtschafts- und betriebspädagogischen Perspektive beleuchtet werden müssen.

Bildungsanbieter und Lehrkräfte müssen unterstützt werden, dass sie die spezifischen Fragestellungen, Vorgehensweisen und Inhalte bei der Konzeption von berufsbezogenen sprachlichen Angeboten in die Umsetzung ihrer Angebote einbeziehen können. Voraussetzung dafür ist die Sensibilisierung für den speziellen Kontext der betrieblichen Kommunikation in seinem Zusammenspiel zwischen individuellem und kollektivem Lernen (vgl. Billet 2001).

Da bislang keine entsprechenden Fortbildungsangebote existieren werden bzw. wurden von der Arbeitsgruppe zwei Konzepte mit unterschiedlichen Schwerpunkten erarbeitet und zum Teil schon umgesetzt.

## 4.2 Fortbildungskonzepte für Lehrende, Weiterbildner und Bildungsanbieter

Zum einen wurde unter Einbeziehung der aus dem Projekt DaA 1 hervorgegangenen Ergebnisse, eine Fortbildungsreihe entwickelt und umgesetzt, die sich an Lehrkräfte in allgemein berufsorientierten Sprachkursen richtet. Nach einer ersten Umsetzung an der Volkshochschule Braunschweig wird dieses Konzept nun vom Bundesamt für Migration und Flüchtlinge unterstützt und von der Fachstelle „Berufsbezogenes Deutsch“ an vier weiteren Standorten im Bundesgebiet pilotiert.

Zum anderen wurde im Rahmen des Folgeprojektes „Deutsch am Arbeitsplatz – Inklusion und Steigerung beruflicher Handlungskompetenz durch berufs- und arbeitsplatzbezogene Zweitsprachenförderung“ eine Fortbildungsreihe entwickelt, die sich speziell an Organisatoren und Lehrkräfte von betriebsinternen Sprachlernangeboten richtet und in ihrer Konzeption besonders die in diesem Kontext relevanten Faktoren und Inhalte berücksichtigt. Zur Veranschaulichung sei die Modulstruktur skizziert:

Tab. 3: Modulstruktur des Fortbildungskonzeptes

Modul 1	Sprache und Arbeit
Modul 2	Ermittlung von sprachlich kommunikativen Bedarfen im Betrieb
Modul 3	Sprachdidaktische Analyse „Deutsch am Arbeitsplatz“
Modul 4	Kursplanung und Szenarien im betriebsinternen DaZ-Unterricht
Modul 5	Adäquate Formen der Leistungsmessung und des Transfers

Quelle: Eigene Darstellung

Die Ergebnisse der Pilotierung werden voraussichtlich Ende 2013 vorliegen.

## Literatur

- Baethge, M./Baethge-Kinsky, V (2004): Der ungleiche Kampf um das lebenslange Lernen. Münster.
- BAMF (Bundesamt für Flüchtlinge und Migration) (2012) Elektronisches Vorsystem Adele. Zuletzt zugegriffen am 23.04.2012.
- Billet, S. (2001): Workplace affordances and individual engagement at work. [http://www.avetra.org.au/abstracts\\_and\\_papers\\_2001/Billett\\_full.pdf](http://www.avetra.org.au/abstracts_and_papers_2001/Billett_full.pdf) (letzter Zugriff am 30.09.2012).
- Berg, W./Grünhage-Monetti, M. (2009): Zur Integration gehört Spaß, Witz, Ironie, 'ne Sprache, die Firmensprache – Sprachlich kommunikative Anforderungen am Arbeitsplatz, Deutsch als Zweitsprache. In: Deutsch als Zweitsprache. Baltmannsweiler. Heft IV, S. 7–21.
- Boutet, J. (2001): La part langagière du travail: bilan et évolution. In: langage et société. H. 98, p. 17–42.
- Belfiore, M.E./Defoe T./Folinsbee S./Hunter J./Jackson, N.(2004): Reading Work. Literacies in the New Workplace. Mahwah, NJ.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2009): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards – Expertise. URL: [http://www.bmbf.de/pub/zur\\_entwicklung\\_nationaler\\_bildungsstandards.pdf](http://www.bmbf.de/pub/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf) (letzter Zugriff 10.10.2012).
- Farrell, L. (2001): The “New Work Order”: Workplace Education and the Textual Practice of Globalisation. In: Pedagogy, Culture and Society 2 (1), pp. 57–74.
- Grünhage-Monetti, M. (2009): Sprachlicher Bedarf von Personen mit Deutsch als Zweitsprache in Betrieben. Expertise im Auftrag des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge. 2010 URL: [http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publicationen/Expertisen/expertise-sprachlicher-bedarf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publicationen/Expertisen/expertise-sprachlicher-bedarf.pdf?__blob=publicationFile) (Letzter Zugriff am 10.10.2012).
- Grünhage-Monetti, M./Kimmelman, N. (2012): Das Projekt „Deutsch am Arbeitsplatz“. Sprachlich-kommunikative Kompetenzen fördern. Weiterbildung (3/2012) S. 35–37.
- Illeris, Knud (2010): Lernen verstehen. Bedingungen erfolgreichen Lernens. Unter Mitarbeit von Elisabeth Bense. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kimmelman, N. (2010 a): Sprachförderung in der beruflichen Bildung durch Fachlehrkräfte und Auszubildende – Möglichkeiten und Grenzen. In: Deutsch als Zweitsprache. Baltmannsweiler. Heft 3, 2010, S. 6–16.
- Kimmelman, N. (2010 b): Cultural Diversity als Herausforderung der beruflichen Bildung. Standards für die Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Professionals im Kontext von Diversity Management. Shaker Verlag, Aachen. URL: <http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2010/1711/>(letzter Zugriff am 10.10.2012).





# Wirkung auf Lernerfolg und Motivation durch Debriefing in Unternehmensplanspielen

*Claudia Stolp & Jens Siemon*

## 1. Einleitung

### 1.1 Ausgangslage

Ausgelöst durch den Strukturwandel und die damit einhergehende Tertiarisierung im Dienstleistungssektor werden heutzutage höhere Anforderungen an Auszubildende gestellt. Es ergeben sich neue Tätigkeits- und Kompetenzprofile im Bereich Wissen, Kommunikations- und Problemlösefähigkeit. An erster Stelle steht dabei die Kommunikation mit Personen und die Fähigkeit zum Umgang mit Wissen, d. h. der Umgang mit Symbolen und Abstraktionen (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, S. 14–15), Denken und Handeln in komplexen Zusammenhängen (Straka 2001, S. 219), stärkeres Engagement und Selbststeuerungsfähigkeit (Heidenreich/Töpsch 1998, S. 13) und die Fähigkeit und Bereitschaft zu ständigem Lernen (Deutschmann 2005, S. 4; Kübler 2005, S. 129). Die Berufsausbildungssysteme in Deutschland geraten vor dem Hintergrund dieser Veränderungen mehr und mehr in die Bedrängnis, auf der einen Seite keine grundlegend veränderten Fähigkeiten von Schulabgängern aus dem allgemeinbildenden System vorzufinden, diese aber auf veränderte und zumeist deutlich höhere berufliche Anforderungen vorbereiten zu müssen (Siemon 2010, S. 224; Straka 2001, S. 219). Es ist laut Kultusministerkonferenz (KMK) auf der Grundlage eines lern-lehr-theoretischen Rahmenmodells die Aufgabe und der Bildungsauftrag der Berufsschule „den Schülern und Schülerinnen berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln“ (Kultusministerkonferenz 2011, S. 14). Den veränderten Ansprüchen an Jugendliche in der Berufsbildung und den daraus resultierenden Handlungsanweisungen der KMK kann durch den Einsatz sogenannter komplexer Lehr-Lern-Arrangements (KLLAs) wie dem Unternehmensplanspiel entgegengewirkt werden. Unternehmensplanspiele bieten die Möglichkeit, die betriebswirtschaftliche Theorie mit unternehmerischer Praxis zu verbinden. Dies wird durch das Führen eines simulierten Unternehmens und dem Treffen von Entscheidungen in komplexen und realitätsangeneherten Problemstellungen erzeugt. Das Sammeln von fehlenden praktischen Erfahrungen bei Berufseinsteigern kann durch den Einsatz erzeugt und auf diese Weise der

geforderte Praxisbezug hergestellt werden. Die Motivationsförderung, welche einen wesentlichen Einfluss auf den berufsrelevanten Lernerfolg hat, wird in KLLAs als besonders wichtig gesehen, um Lernwirksamkeit zu erreichen (Dubs 1996, S. 170).

Um diese vielversprechende Wirkung von Planspielunterricht zu erzeugen, bedarf es einem Ablauf, der diesem Ziel gerecht wird. Vor allem muss den Schülern im Planspielunterricht Raum gegeben werden, um über gemachte Erfahrungen und das Gelernte im Spiel reflektieren zu können. Kriz (2011, S. 13) kritisiert in seinem Beitrag zu den Qualitätskriterien von Planspielanwendungen die fehlenden Standards für Planspielmethoden. Diese sind notwendig, denn nur durch Spielen allein, stellen sich keine Effekte ein. Eine Möglichkeit, die Lernmotivation in KLLAs zu beeinflussen und demnach auch eine Förderung des Lernerfolges zu bewirken, ist der Einsatz von Debriefing im Planspielunterricht der beruflichen Bildung. Debriefing kann als die reflexive Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernen verstanden werden und spielt beim Einsatz von Unternehmensplanspielen eine bedeutende Rolle. Die Relevanz erfährt aber allzu oft Vernachlässigung (vgl. Kriz/Nöbauer 2008, S. 119). Die positive Wirkung von Debriefing während oder nach Planspielsimulationen und deren Notwendigkeit wird immer wieder hervorgehoben (Lederman 1992; Crookall 2010; Qudrat-Ullah 2007; Savoldelli, Naik, Park, Joo, Chow/Hamstra 2006; Peters/Visser 2004). Und nicht nur auf Autorensseite besteht Einigkeit. Fanning und Gaba (2007) befragten in einer Studie erfahrene Debriefte (welche nach einer Simulation eine videobasierte Auswertung vornahmen) aus 14 europäischen Simulationscentren, welche Elemente eines guten und schlechten Debriefing ihnen einfallen. Alle Befragten hielten Debriefing für den wichtigsten Teil eines Simulationstrainings und „crucial to the learning process“ (Rall, Manser/Howard 2000, S. 516–517). Wenn dieser Prozess falsch ausgeführt wird, schade er dem Teilnehmer. Die Mehrheit fand eine gründliche Vorbereitung auf das Geschehen sinnvoll und die Schaffung einer vertrauensvollen Umgebung notwendig für einen guten Austausch. Elemente eines guten Debriefing sind laut den Befragten zudem „the use of open-ended questions, positive reinforcement, the use of cognitive aids, and good use of audiovisual capabilities“ (vgl. Fanning/Gaba 2007, S. 121). Eine mangelhafte Nachbesprechung hingegen zeichnet sich laut den Teilnehmern durch geschlossene Fragen, zu viel Kritik, das übermäßige Konzentrieren auf Fehler sowie technische Gesichtspunkte aus und wird durch die unzureichende Fokussierung auf Teamfähigkeiten verstärkt (vgl. Fanning/Gaba 2007, S. 121).

Belegbare Forschungsergebnisse zur Wirkung des Debriefing sind neben diesen Befragungen selten und könnten einen Grund für die Vernachlässigung von Debriefing im Planspielprozess darstellen. Vor allem wird dem Motivationsaspekt und dessen Einfluss auf den Lernerfolg, welcher durch

den Einsatz von Planspielen gefördert werden soll, zu wenig Rechnung getragen.

Die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit lautet demnach: „Beeinflusst der Einsatz von Debriefing-Methoden im Unterricht mit dem komplexen Lehr-Lern-Arrangement Planspiel die Höhe der Motivation und des Lernerfolges von Auszubildenden in der Berufsschule?“

## *1.2 Empirische Befunde*

Eine Reihe von empirischen Studien versuchen den positiven Nutzen und die Effekte von Debriefing empirisch zu belegen. Qudrat-Ullah (2004) beispielsweise untersuchte in seiner Studie den Nutzen von Debriefing anhand der vier Kriterien (a) „task performance“, (b) „structural knowledge“, (c) „heuristics knowledge“ und (d) „cognitive effort“ in computergestützten interaktiven Lernsimulationsumgebungen (computer simulation-based interaktiv learning environments – CSBILE). Er ließ 78 Teilnehmer in der Computersimulation „FishBank“ verschiedene Entscheidungen treffen. Die Experimentalgruppe führte das Experiment mit Debriefing durch, die Kontrollgruppe erhielt kein Debriefing. In allen vier untersuchten Kriterien schnitt die Gruppe mit dem Debriefing besser ab. Qudrat-Ullah kommt zu dem Resultat, dass Debriefing in allen vier getesteten Kategorien effektiv ist: „In CSBILEs, debriefing is useful because it improves subjects' task performance, helps user learn more about the decision domain, develop heuristics, and expend less cognitive effort in decision making“ (Qudrat-Ullah 2004, S. 11). Seine Studie demonstriert den Nutzen des Debriefing als effektive Entscheidungshilfe, wenn es um komplexe, dynamische Aufgabenstellungen geht.

Ähnliches fand eine Untersuchung mit 42 Teilnehmern von Savoldelli, Naik, Park, Joo, Chow und Hamstra (2006) heraus. Sie untersuchten den Beitrag des Debriefingprozesses während des Einsatzes einer Simulation und verglichen die Wirkung von (a) mündlichem Debriefing, (b) videobasiertem mündlichen Debriefing und (c) keinem Debriefing in der Kontrollgruppe. Savoldelli et al. kamen zu folgendem Resultat: „Participants' nontechnical skills did not improve in the control group, whereas the provision of oral feedback, either assisted or not assisted with videotape review, resulted in significant improvement [...]. There was no difference in improvement between oral and video-assisted oral feedback groups“ (Savoldelli, Naik, Park, Joo, Chow/Hamstra 2006, S. 279). Ihrer Meinung nach bringen Simulationseinsätze keine Vorteile, wenn diese ohne Debriefing stattfinden. Mündliches Debriefing hat im Vergleich zum videobasierten mündlichen Debriefing keine weiteren Vorteile gezeigt. Demnach stellt auch ein Einsatz ohne Videotechnologien kein Hindernis dar.

Die Wirksamkeit eines Debriefing auf die Leistung von 58 Anästhesisten untersuchten Morgan et al. (2009). In der Experimentalgruppe wurde nach der Simulation das Debriefing durch einen erfahrenen Moderator durchgeführt, die anderen beiden Gruppen durchliefen zum einen ein Fernstudium und zum anderen erfolgte keine pädagogische Intervention. Zwischen den letzten beiden Gruppen gab es keine signifikanten Unterschiede, was zu einer Zusammenführung zu einer Gruppe führte. Die Experimentalgruppe zeigte hingegen signifikante Verbesserungen gegenüber der Kontrollgruppe hinsichtlich ihrer Testleistungen nach der Simulation (Morgan, Tarshis, LeBlanc, Cleave-Hogg, DeSousa, Haley, Herold-McIlroy/Law 2009, S. 536).

Welke et al. (2009) verglichen ein „personal debriefing“, unterstützt durch einen Moderator und Videoaufnahmen mit einem „computer-based multimedia tutorial“ im Anschluss an eine durchgeführte Simulation. Die Studie mit 30 Teilnehmern ergab allerdings keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen in Hinsicht auf deren „Non-Technical Skills“ (Fähigkeiten, um Situationen richtig einzuschätzen und Entscheidungen zu treffen). Sie schlussfolgern aus dieser Erhebung: „Computer-based multimedia instruction is an effective method of teaching nontechnical skills in simulated crisis scenarios and may be as effective as personalized oral debriefing. Multimedia may be a valuable adjunct to centers when debriefing expertise is not available“ (Welke, LeBlanc, Savoldelli, Joo, Chandra, Crabtree/Naik 2009, S. 183).

In der Untersuchung von Boet et al. (2011) führten die Probanden (N = 50) eine Simulation zum Krisenmanagement durch. Ziel war ebenfalls das Erlernen von „Non-Technical Skills“. Die Studie verglich im Anschluss die Wirkung von „video-assisted self-debriefing“ und „instructor debriefing“. In der ersten Gruppe bekamen die Probanden die Möglichkeit, Szenen aus der Simulation eigenständig durch Videoaufnahmen zu reflektieren, während die andere Gruppe durch einen Moderator ein angeleitetes Debriefing durchführte. Die Untersuchung führte zu keinen signifikanten Unterschieden zwischen beiden Debriefing-Methoden: „Effective teaching of nontechnical skills can be achieved through formative self-assessment even when instructors are not available“ (Boet, Bould, Bruppacher, Desjardins, Chandra/Naik 2011, S. 1377).

Den Effekt eines strukturierten Debriefing für 11 Studenten nach einer medizinischen Simulation untersuchte Cantrell (2008). Nachdem die Probanden im Jahr 2006 drei verschiedene Simulationen durchliefen, welche mit Videoaufnahmen dokumentiert wurden, erfolgte direkt nach jeder Einheit ein mündlicher Austausch. Zwei Wochen im Anschluss wurde eine Sitzung mit allen Teilnehmenden der Studie durchgeführt, in der die Videotapes zur Fehleranalyse eingesetzt wurden und ein Ausbilder durch die Veranstaltung führte. Mit Hilfe von Tonbändern wurden Kommentare aufgezeichnet und ausgewertet. Die Probanden schätzten ihren eigenen Lerneffekt durch das direkte



Debriefing im Anschluss an die Simulation als hoch ein. Auf die Frage, ob sie eher ein mündliches Debriefing oder die zusätzlichen Videoaufnahmen inklusive Auswertung bevorzugen, waren sich die Teilnehmer einig, dass es vielmehr auf das Timing des Debriefing ankommt und nicht auf die eingesetzten Methoden. Der direkte Austausch nach der Simulation ist für das eigene Lernen förderlicher, da ihre Erfahrungen und Erinnerungen zu diesem Zeitpunkt noch sehr präsent sind. Zudem empfanden sie die Anwesenheit und Führung durch den Ausbilder (Debriefer) als essentiell für die Förderung des Lernens. Cantrell sieht den Einsatz von Debriefing im Lernprozess als äußerst wichtig und von den Studenten als gut bewertet an (vgl. Cantrell 2008, S. 21–22).

Der Stand der Forschung zeigt, dass Debriefing von den Planspielteilnehmern als nützlich und sinnvoll angesehen wird. In der, diesem Beitrag zugrundeliegenden Untersuchung, wird der Fokus speziell auf die Motivations- und Lernerfolgsförderung gelegt. Es stellt sich die Frage, welche Form des Debriefing am effektivsten ist und ob der Einsatz generell Einfluss auf die abhängigen Variablen Motivation und Lernerfolg hat. Um die Frage zu beantworten wurde eine empirische Untersuchung mit 137 Auszubildenden (Speditionskaufleute) in der kaufmännischen Erstausbildung einer Hamburger Berufsschule durchgeführt. In dieser erfolgte der Einsatz von zwei speziellen Debriefing-Methoden (Lerntagebuch und Problemlösephasenmodell) und deren Prüfung auf ihre Wirksamkeit.

## **2. Motivations- und Lernerfolgsförderung durch Debriefing-Methoden**

Um den Teilnehmern Techniken an die Hand zu geben, mit denen sie ihr Verhalten selbst analysieren und reflektieren können, existieren in der Planspielliteratur verschiedene Hinweise auf Debriefing-Methoden. Für die – diesem Beitrag zugrundeliegende – Untersuchung wurden zwei Debriefing-Methoden ausgewählt. Diese bieten vielfältige Möglichkeiten zur Unterstützung von Unterricht, um den Reflexionsprozess in Bezug auf das Lernen bei Schülern anzuregen. Im Fokus der Studie stehen zum einen das „Lerntagebuch“ (als Impuls für die Selbstreflexion) und zum anderen das „Problemlösephasenmodell“ (als Impuls zur Gruppen- bzw. Prozessreflexion).

### *2.1 Schriftliches Debriefing mit Lerntagebüchern*

Mit Hilfe von Lerntagebüchern im Planspielunterricht erhalten die Schüler einen Impuls zur schriftlichen Auseinandersetzung mit dem eigenen Denken



und Handeln basierend auf ihren Erfahrungen aus dem Unterrichtsgeschehen. Es kann demnach als Protokoll über (meist) schulische Lernprozesse beschrieben werden. Diese Art der Selbstreflexion stellt eine Form des schriftlichen Debriefing dar. Der Schreibprozess kann als Werkzeug zum Denken genutzt werden (Nückles/Renkl 2009, S. 22) und ist „an experiential activity in which participants have the opportunity to write about their experiences and feelings and those of others“ (Petranek 2000, S. 109). Auf der einen Seite können die Teilnehmer ihre Handlungen reflektieren, auf der anderen Seite beurteilen bzw. bewerten die Lehrenden das individuelle Lernen ihrer Schüler und Schülerinnen (vgl. Petranek 2000, S. 108). Jeder Schüler knüpft im schriftlichen Debriefing an das eigene Vorwissen an. Ein aktiver Lernprozess entsteht und „neu erworbenes Wissen wird strukturiert und in bestehendes Wissen integriert“ (Feuser 2005, S. 12). Um vor allem unerfahrenen Schülern den Schreibprozess zu erleichtern, finden sich des wiederholte Hinweise auf Leit- bzw. Schlüsselfragen, sogenannte Prompts. Diese können dem Lernenden dazu dienen, das Gelernte zu strukturieren sowie neben dem Lernstoff, die Erfahrungen zu vertiefen (vgl. Winter 2004, S. 261). Durch die Leitfragen kommt es bei den Lernenden zu bestimmten Kategorien von Äußerungen. Hierzu zählen Notizen zu Inhalten des Lernens, offene Fragen, Unerledigtes, eigene Ziele, Berichte über den Ablauf von Unterricht sowie Vermutungen über Ursachen des Ablaufs und Berichte über (Lern-)Aktivitäten bzw. Arbeitsmethoden (Winter 2004, S. 112).

## *2.2 Mündliches Debriefing mit Problemlösephasenmodellen*

Im Planspiel geht es um die Konfrontation mit komplexen Situationen und Problemen aus der simulierten Realität. Dabei entstehen Entscheidungssituationen, die von den Teilnehmern bewältigt werden müssen. Wenn der Schüler nicht in der Lage ist, Entscheidungen durch Rückgriff auf eigene Erfahrungen und Wissen zu treffen, hilft häufig der mündliche Austausch mit dem Partner oder der Gruppe. Diese Art der Anregung stellt neben dem schriftlichen Debriefing eine Form des mündlichen Debriefing dar, um das Nachdenken über das eigene Denken im Lernprozess anzuregen.

In der Schule stehen Schüler im Planspielunterricht vor der Aufgabe, komplexe Problemstellungen zu lösen. Um Debriefing in Unternehmensplanspielen effektiv zu gestalten, ist es ratsam, den Prozess in einer Art „Gerüst“ zu organisieren. Um den Schülern Hilfestellungen bei der Bewältigung und Lösung von Aufgabenstellungen an die Hand zu geben, bedarf es instruktionaler Maßnahmen. Sogenannte Phasenmodelle können helfen, die Planung, Durchführung und Bewertung von Handlungen zu systematisieren. Hinweise und Aufgaben, die zur gedanklichen Reflexion anregen dienen als Reflexionshilfe, die die Informationsverarbeitung nach dem Einsatz von Un-

ternnehmensplanspielen fördert, also den Debriefingprozess unterstützen. Phasenmodelle laufen von der Struktur her in ähnlichen Schritten ab. Nach der Analyse der Ausgangssituation erfolgt die Informationssammlung und das Formulieren von Zielen. Im Anschluss wird durch die Planung von Handlungen bzw. Entscheidungen die Aktion durchgeführt, welche eine bestimmte Rückmeldung liefert. Je nach Ergebnis kann die Strategie darauf aufbauend revidiert und verändert werden.

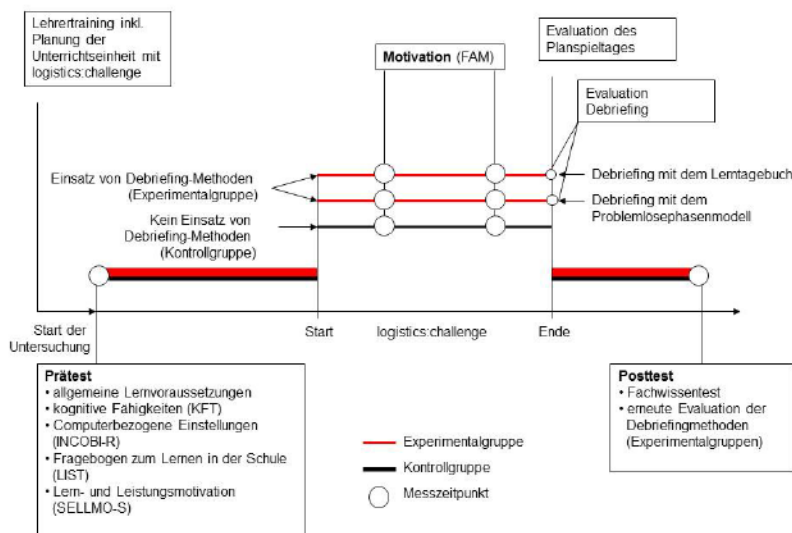
### **3. Ablauf der Untersuchung und erste Ergebnisse**

#### *3.1 Untersuchungsdesign*

Aus den theoretischen Überlegungen, dem Stand der Forschung und der daraus abgeleiteten Forschungsfrage ergibt sich das Untersuchungsdesign, der – diesem Artikel zugrunde liegenden – Untersuchung.

Getestet wurden 137 Auszubildende aus sechs Klassen des 2. Ausbildungsjahres. Die Auswahl der Schule orientiert sich an der Zielgruppe des eingesetzten Planspiels „logistics:challenge“ (Siemon, Brandenburg, Klann/Vietig 2010). Die Simulation dient der Ausbildung, Weiterqualifizierung und der Sicherung des Fachkräftenachwuchses von Logistikunternehmen. Das Planspiel war für alle sechs Klassen gleich gestaltet. Das Treatment variiert lediglich hinsichtlich des Einsatzes eines Lerntagebuchs und Problemlösephasenmodells. Allen Gruppen stand die gleiche Zeit zur Verfügung. Das Untersuchungsdesign ist entsprechend der Kontroll- und Experimentalklassenzuweisung sowie unter Berücksichtigung der beiden Debriefing-Methoden und Testinstrumente wie folgt aufgebaut:

Abb. 1: Untersuchungsdesign



Das Feldexperiment folgte einem Prä-Posttest-Design. Mittels Fragebogenerhebungen wurden zum einen das expeditionsspezifische Fachwissen, die kognitiven Fähigkeiten, computerbezogene Einstellungen und Überzeugungen sowie das Lernen in der Schule und die aktuelle Motivation und Lern- und Leistungsmotivation erfasst. Zusätzlich erfolgte eine Befragung bezüglich Akzeptanz, Lernprozess und dem subjektiv wahrgenommenen Lernerfolg sowie Einschätzungen zu den Debriefing-Methoden in den beiden Experimentalgruppen.

### 3.2 Zentrale Ergebnisse

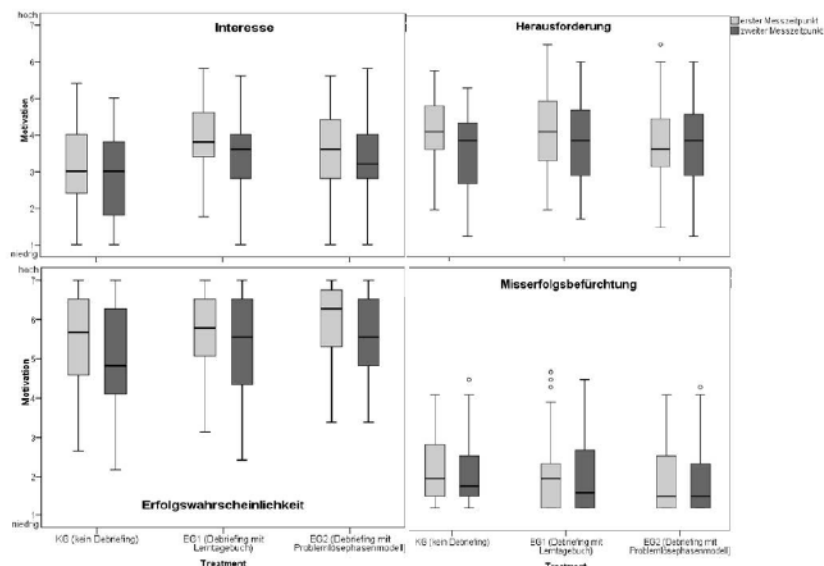
Das Ziel der Studie ist es, die Zusammenhänge zwischen den Treatments (konventioneller Planspielunterricht vs. Planspielunterricht mit Debriefing) und deren Wirkungen auf die aktuelle Motivation und damit direkt oder indirekt auf den Lernerfolg zu prüfen.

Zum jetzigen Zeitpunkt der Auswertung können zwar noch keine Aussagen über statistisch bedeutsame Zusammenhänge und zur Wirkungsrichtung gemacht werden, jedoch sind Angaben über die Veränderung der Motivation im Laufe des Planspieltages sowie die Zuwächse des Lernerfolges zwischen dem Vor- und Nachtest möglich.

Die aktuelle Motivation wurde anhand der vier Faktoren Interesse, Herausforderung, Erfolgswahrscheinlichkeit und Misserfolgsbefürchtung mit

Hilfe des FAM (Rheinberg/Vollmeyer/Burns 2001) erhoben. Es erfolgten zwei Messungen zu Beginn und zum Ende des Planspieltages. Interessant ist, inwieweit sich die aktuelle Motivation der Planspielteilnehmer im Zeitverlauf der beiden Messungen verändert hat. Die Abbildung zeigt die Entwicklung der vier Faktoren.

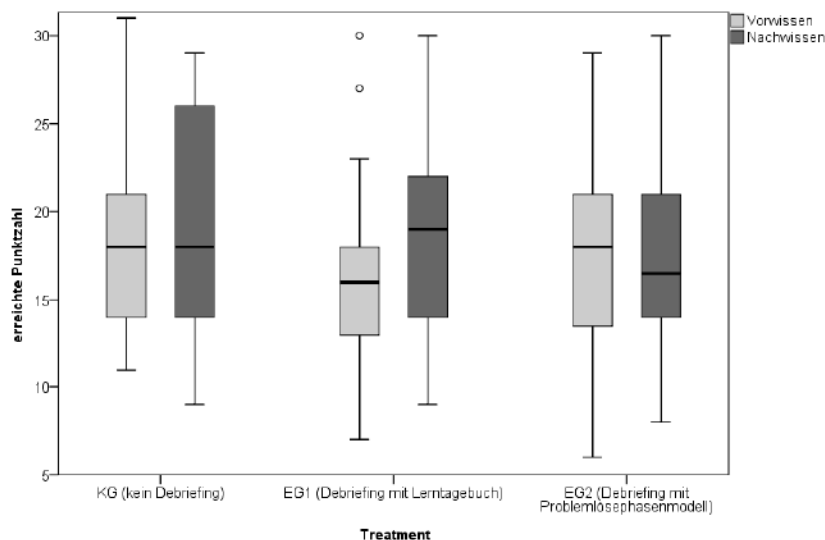
*Abb. 2: Entwicklung der aktuellen Motivation zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt*



Zusammenfassend kann mit Blick auf die deskriptiven Statistiken aller einbezogenen Variablen festgestellt werden, dass die aktuelle Motivation in allen vier Ausprägungen leicht gesunken ist zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt. Beim Faktor Misserfolgsbefürchtung war dieser Effekt zu erwarten. Die Annahme der Schüler, durch den Druck der Situation nicht optimal lernen zu können, sank am meisten in der Kontrollgruppe ohne Debriefing. Auf der anderen Seite kann festgestellt werden, dass sowohl bei der Ausprägung Erfolgswahrscheinlichkeit als auch Herausforderung die Motivation der Teilnehmer der beiden Experimentalgruppen im Vergleich zur Kontrollgruppe weniger gesunken ist. Ebenfalls niedriger als zum ersten Messzeitpunkt fallen die Werte des Faktors Interesse aus. Hier sinkt die Wertschätzung der Schüler gegenüber dem Aufgabeninhalt in der Experimentalgruppe mit dem Lerntagebuch am meisten. Ob es einen Zusammenhang zwischen dem Treatment und der aktuellen Motivation gibt, kann zum derzeitigen Stand der statistischen Prüfung noch nicht gesagt werden.

Zusätzlich zur aktuellen Motivation erfolgte die Erfassung der Ausprägung des Lernerfolges in den vier Dimensionen Konzeptuelles Wissen – erinnern, Konzeptuelles Wissen – verstehen/anwenden, Prozedurales Wissen – erinnern und Prozedurales Wissen – verstehen/anwenden. Vergleicht man die Gruppenergebnisse des Vor- und Nachtests, lassen sich Veränderungen in Bezug auf den Zuwachs an Wissen feststellen. Abbildung 3 stellt die Entwicklung in den einzelnen Gruppen graphisch dar:

*Abb. 3: Entwicklung des Lernerfolges zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt*



Die deskriptiven Statistiken aller einbezogenen Variablen zeigen, dass sich vor allem in der Experimentalgruppe mit dem Lerntagebuch als Debriefing-Methode deutliche Verbesserungen im Bezug auf den Lernerfolg ergeben haben. Ob es einen Zusammenhang zwischen dem Treatment bzw. der aktuellen Motivation und dem Lernerfolg gibt, wird erst die statistische Prüfung abschließend klären.

## 4. Schlussbetrachtung

Obwohl noch keine abschließende Bewertung der Wirksamkeit möglich ist, geben die Aussagen der Schüler zur Akzeptanz der jeweiligen Debriefing-Methode (erfasst durch eine Abschlussbefragung am Ende des Planspielta-



ges) sowie die Sichtung der ausgefüllten Lerntagebücher bzw. Problemlöseformulare Hinweise für die Einsetzbarkeit im Planspielunterricht. Zunächst lässt sich erkennen, dass zwei Drittel der Lerntagebücher viel Text enthielten und sich fast alle Antworten auf die im Protokoll gestellten Leitfragen bezogen. Die meisten Lernenden nutzten das Tagebuch zum Reflektieren. Es wurde von den Schülern zum Teil akzeptiert und teilweise abgelehnt. Für einige war die Verschriftlichung der Eindrücke und gemachten Erfahrungen gut, um Gedanken zu sammeln und sie zu festigen. Andere Schüler empfanden den Aufwand des Niederschreibens als überflüssig und langwierig.

Der Großteil der Dokumentationsbögen zum Problemlösephasenmodell enthielt Stichpunkte, welche sich in allen Formularen auf die Inhalte des Planspieltages bezogen. Die Hälfte der Lernenden nutzte den Problemlösungsprozess zur Reflexion. Der Rest der Schüler verwendete die Hilfestellungen, um daraus zu lernen und Lösungswege für die nächste Runde zu dokumentieren. Das Problemlösephasenmodell wurde von der Mehrheit der Teilnehmer als gut befunden. Der Austausch mit dem Partner half ihnen, Fragen und Probleme zu klären. An Stelle des Gesprächs mit dem eigenen Partner wünschten sich die Probanden mehr den Austausch mit anderen Gruppen oder der gesamten Klasse.

Resultierend aus diesen Aussagen, bieten die beiden eingesetzten Debriefing-Methoden eine sinnvolle Möglichkeit, um allein, mit dem Partner oder der Klasse das Gelernte Revue passieren zu lassen und Denkprozesse oder Entscheidungen zu prüfen. Die Reflexionshilfen wurden im Unterricht gewissenhaft verwendet und akzeptiert. Die Schüler nutzten die Möglichkeit, komplexe Sachverhalte und Problemstellungen zu verstehen und eine kritisch reflexive Überprüfung des eigenen Wissens vorzunehmen. Auf diese Weise wurde ihnen Raum gegeben, neue Einsichten und Erkenntnisse zu erlangen. Um sich auf metakognitiver Ebene mit dem eigenen Lernen auseinanderzusetzen zu können, erweist es sich als hilfreich, sogenannte Prompts (Leitfragen) unterstützend sowohl im Lerntagebuch als auch im Problemlösephasenmodell einzusetzen. Vor allem für unerfahrene Schüler, die das Debriefing zum ersten Mal durchführen, ist das Formulieren von Leitfragen sinnvoll. Auch das Bereitstellen von genügend Zeit sollte beachtet werden, um die noch unbekannten Debriefing-Methoden durchdringen und für den eigenen Lernprozess nutzen zu können.

## Literatur

- Boet, S./Bould, M. D./Bruppacher, H. R./Desjardins, F./Chandra, D. B./Naik, V. N. (2011): Looking in the mirror: Self-debriefing versus instructor debriefing for simulated crises. *Critical Care Medicine*, 39 (6), pp. 1377–1381.
- Cantrell, M. A. (2008): The Importance of Debriefing in Clinical Simulations. *Clinical Simulation in Nursing*, 4 (2), pp. 19–23.
- Crookall, D. (2010): Serious Games, Debriefing, and Simulation/Gaming as a Discipline. *Simulation & Gaming*, 41 (6), pp. 898–920.
- Deutschmann, C. (2005): Latente Funktion der Institution des Berufs. In: M. Jacob/P. Kupka (Hrsg.): *Perspektiven des Berufskonzepts – die Bedeutung des Berufs für Ausbildung und Arbeitsmarkt*. Nürnberg: Inst. für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, S. 3–16.
- Dubs, R. (1996): Komplexe Lehr-Lern-Arrangements im Wirtschaftslehreunterricht – Grundlagen, Gestaltungsprinzipien und Verwendung im Unterricht. In: K. Beck/F. Achtenhagen (Hrsg.): *Berufserziehung im Umbruch: didaktische Herausforderungen und Ansätze zu ihrer Bewältigung*. Weinheim: Dt. Studien-Verl., S. 159–171.
- Fanning, R. M./Gaba, D. M. (2007): The Role of Debriefing in Simulation-Based Learning. *Simulation in Healthcare*, 2 (2), S. 115–125.
- Feuser, M. (2005): Lernwege und Lernerfolge dokumentieren – mit Lerntagebüchern das Nachdenken über das eigene Lernen fördern. *Erziehung und Wissenschaft*, 6 (1), S. 12.
- Heidenreich, M./Töpsch, K. (1998): Die Organisation von Arbeit in der Wissensgesellschaft. *Industrielle Beziehungen*, 5 (1), S. 13–44.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): *Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Kriz, W. C./Nöbauer, B. (2008): Debriefing von Planspielen. In: U. Blötz (Hrsg.): *Planspiele in der beruflichen Bildung: aktualisierter Planspielkatalog und neue Fachbeiträge 2008*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Kriz, W. C. (2011): Qualitätskriterien von Planspielanwendungen. In: S. Hitzler (Hrsg.): *Planspiele – Qualität und Innovation: neue Ansätze aus Theorie und Praxis*. Norderstedt: Books on Demand, S. 11–37.
- Kübler, H. (2005): *Mythos Wissensgesellschaft*. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Kultusministerkonferenz (2011): *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit den Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Bonn. URL: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_09\\_23-GEP-Handreichung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf) (20.04.2012).
- Lederman, L. C. (1992): Debriefing: Toward a Systematic Assessment of Theory and Practice. *Simulation & Gaming*, 23 (2), pp. 145–160.
- Morgan, P. J./Tarshis, J./LeBlanc, V./Cleave-Hogg, D./DeSousa, S./Haley, M. F./Herold-McIlroy, J./Law, J. A. (2009): Efficacy of high-fidelity simulation debriefing on the performance of practicing anaesthetists in simulated scenarios. *British Journal of Anaesthesia*, 103 (4), pp. 531–537.

- Nückles, M./Renkl, A. (2009): Lerntagebücher in der Aus- und Weiterbildung. Selbst-gesteuertes Lernen durch Schreiben. Weiterbildung. Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends, S. 22–25.
- Peters, V. A. M./Vissers, G. A. N. (2004): A simple classification model for debriefing simulation games. *Simulation & Gaming*, 35 (1), pp. 70–84.
- Petraneck, C. (2000): Written debriefing: The next vital step in learning with simulations. *Simulation & Gaming*, 31 (1), pp. 108–118.
- Qudrat-Ullah, H. (2004): Improving Dynamic Decision Making Through Debriefing: An Empirical Study. In: *Proceedings IEEE International Conference on advanced learning technologies* (Hrsg.): Finnland: ICALT.
- Qudrat-Ullah, H. (2007): Debriefing can reduce misperceptions of feedback: The case of renewable resource management. *Simulation & Gaming*, 38 (3), pp. 382–397.
- Rall, M./Manser, T./Howard, S. K. (2000): Key elements of debriefing for simulator training. *European Journal of Anaesthesiology*, 17 (8), pp. 515–526.
- Rheinberg, F./Vollmeyer, R./Burns, B. D. (2001): FAM: Ein Fragebogen zur Erfassung aktueller Motivation in Lern- und Leistungssituationen. *Diagnostica*, 47 (2), S. 57–66.
- Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H./Prenzel, M. (1994): *Computerunterstützte Lernumgebungen: Planung, Gestaltung und Bewertung*. Erlangen: Publicis-MCD-Verlag.
- Savoldelli, G. L./Naik, V. N./Park, J./Joo, H. S./Chow, R./Hamstra, S. J. (2006): Value of Debriefing during Simulated Crisis Management: Oral versus Video-assisted Oral Feedback. *Anesthesiology*, 105, pp. 279–285.
- Siemon, J. (2010): Berufsausbildung in der Wissensgesellschaft. In: A. Liesner/I. Lohmann (Hrsg.): *Gesellschaftliche Bedingungen von Bildung und Erziehung*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 216–228.
- Siemon, J./Brandenburg, H./Klann, S./Vietig, K. (2010): *logistics:challenge*. Handbuch für den Einsatz in Schulen. Hamburg: Unveröffentlichtes Dokument.
- Straka, G. A. (2001): Leistungen im Bereich der beruflichen Bildung. In: F. E. Weinert (Hrsg.): *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim [u.a.]: Beltz, S. 219–235.
- Welke, T. M./LeBlanc, V. R./Savoldelli, G. L./Joo, H. S./Chandra, D. B./Crabtree, N. A./Naik, V. N. (2009): Personalized oral debriefing versus standardized multimedia instruction after patient crisis simulation. *Anesthesia & Analgesia*, 109 (1), pp. 183–189.
- Winter, F. (2004): *Leistungsbewertung. Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit den Schülerleistungen*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.



# Supranationalität begreifbar machen. Performative Pädagogik im Planspiel

*Georg Tafner*

## Einleitung

Der vorliegende Beitrag nimmt Bezug zum Beitrag reflexive Wirtschaftspädagogik in der letzten Ausgabe dieser Reihe (vgl. Tafner 2012, S. 35–46), in dem argumentiert wird, wie Ethik, Neo-Institutionalismus und supranationales Denken neue Akzentuierungen in der Wirtschaftspädagogik ermöglichen könnten. Dieser Aufsatz möchte aufzeigen, wie im Sinne der performativen Pädagogik anhand eines konkreten Planspieles Supranationalität erlebbar und begreifbar gemacht werden kann und sich damit eine reflexive Dekonstruktion des kulturellen Konstrukts Nationalstaat als Voraussetzung für das Erkennen der Besonderheit und Notwendigkeit der Supranationalität im wirtschaftspädagogischen Kontext vollziehen kann.

## 1. Berufs- und wirtschaftspädagogische Verankerung

Ökonomie und Nationalstaat sind zwei kulturelle Konstrukte, die sozialen und kulturellen Veränderungen unterworfen sind. Mit der EU entstand eine „postnationale Konstellation“ (Habermas 1998), ein supranationaler Staatenverbund, der das Gesetzgebungsmonopol des stark institutionalisierten Konstrukts Nationalstaat in bestimmten Teilen aufbricht (vgl. BVerfG 1993) und damit die einzige supranationale Organisation darstellt, die – so Habermas – der Gegensteuerung der Globalisierung dienen könnte, gleichzeitig kann sie jedoch auch zur Triebfeder der Globalisierung werden, wenn Entscheidungen gefällt werden, die dem Trend der Globalisierung und der damit einhergehenden Ökonomisierung (zu Ökonomisierung und Globalisierung vgl. Zabeck 2004) folgen oder stärken. Da die Europäische Union im Gegensatz zum regulativen, normativen und kulturell-kognitiv institutionalisierten (vgl. Scott 2001) Nationalstaat lediglich auf eine politische Identität zurückgreifen kann (vgl. Habermas 1998, S. 114f.; Meyer 2004, S. 229–233), ist sie zu keiner Selbstverständlichkeit geworden und steht oftmals im Mittelpunkt gerechtfertigter und ungerechtfertigter Kritik. „Somit kritisieren und brandmarken die Bewohner Europas regelmäßig jenes einzige Instrument, das sie



haben, um den abwegigen Entwicklungen einer schrankenlos globalisierten Welt wirksam entgegenzutreten." (Stadler 2012, S. 275). Was letztendlich mit der EU erreicht werden soll und tatsächlich erreicht werden kann, hängt vom Willen und den Handlungen ihrer Akteure ab. Deren Handlungen wiederum sind wesentlich von Institutionen wie Recht, Moral und Selbstverständlichkeiten gelenkt, aber nicht determiniert. Damit ist die EU in die Gesellschaften und ihre Institutionen eingebettet. Oft erschwert jedoch das nationale, institutionell wesentlich stärker abgesicherte Denken das supranationale Handeln. In der EU ist jede/r Staatsbürger/in eines Mitgliedstaates auch Unionsbürger/in (vgl. Habermas 2011). Das fordert zur reflexiven Dekonstruktion der Institutionen auf, die dem Nationalstaat Macht verleihen.

Viele ökonomische Themen lassen sich heute nicht mehr ohne EU-europäischen Kontext erklären. Der Prozess der europäischen Integration und die EU als ihr wesentlichstes Ergebnis sind pädagogisch nicht einfach zu vermitteln. Drei pädagogisch problematische Zugänge sind zu beobachten: Einführungsveranstaltungen zur Europäischen Union sind erstens meist Einführungen ins Europarecht und daher stark rechtlich fokussiert. Zweitens sind solche Einführungen meist einseitig kognitiv – kopflastig – ausgelegt, obwohl Diskussionen zu diesem Thema meist stark emotional geführt werden, was auf die Bedeutung von Werten und Werthaltungen verweist. Damit kommen wiederum Institutionen ins Spiel, denn Werte können rechtlich normiert, moralisch verortet oder kulturelle Selbstverständlichkeiten sein. Drittens sind medienkonjunkturelle Schwankungen in der öffentlichen Berichterstattung zum Thema Europäische Union zu beobachten: Abhängig von politischen Entwicklungen wurde und wird dem Thema mehr oder weniger Beachtung geschenkt. Die aktuelle Finanz- und Schuldenkrise hat die Europäische Union in den Mittelpunkt der Berichterstattung gerückt. Der pädagogische Auftrag muss daher ein dreifacher sein: erstens die sozio-ökonomischen Zusammenhänge interdisziplinär aufzuarbeiten, zweitens das affektive Element stärker einzubringen und drittens das Thema einen fixen Platz in der Wirtschaftspädagogik zuzuordnen. Es ist bemerkenswert, dass dies eben kaum der Fall ist. So analysiert Zabeck (2004, S. 2) in „Berufserziehung im Zeichen der Globalisierung und des Shareholder Values“, dass sich die Didaktik der Berufserziehung heute neuen Herausforderungen zu stellen hat, die „im Wesentlichen auf einen säkularen Umbruch der polit-ökonomischen Rahmenbedingungen zurückzuführen“ sind: Die Globalisierung der Märkte, der weltweite liberale Finanzmarkt und die „weltweite Renaissance des Kapitalismus“ führen zu einer sozialen Dynamik, die „auf Dauer angelegte gesellschaftliche Institutionen belastet und damit auch die erzieherische Aufgabe beruflich-sozialer Integration“ (Zabeck 2004, S. 2). Erziehung hat bei Zabeck eine Doppelfunktion: einerseits die Förderung von Kompetenzen für den fachlich qualifizierten und verantwortungsvollen Umgang mit beruflichen Aufgabenstellungen und andererseits die Entwicklung

der Individuen zu autonomen Personen (vgl. Lempert (2006, S. 108). Die Herausforderung der Berufs- und Wirtschaftspädagogik liegt nun darin, dass es erstens durch die Globalisierung zu einer Schwerpunktverschiebung vom Nationalstaat zum Weltmarkt gekommen ist, zweitens das Streben nach maximalen Rekordgewinnen im Sinne des Shareholder Values im Mittelpunkt steht und drittens die Geschäftsvorgänge stärker individuell anstatt institutionell reguliert werden (Lempert 2006, S. 1). In der dualen und anderen beruflichen Ausbildungen spielen nach wie vor der Nationalstaat eine entscheidende Rolle, sowohl institutionell als auch inhaltlich.<sup>1</sup> So springen sowohl Zabeck (2004) als auch Lempert (2006) vom Nationalstaat zum Weltmarkt und überspringen dabei die europäische Supranationalität, die in ihrer Art und Weise weltweit einzigartig ist (vgl. Griller 2005). So geht auch Zabeck (2004) nicht auf die Relevanz und Besonderheit der europäischen Supranationalität im Kontext der Globalisierung ein. Der Sprung von der Nation zur Globalität beinhaltet die Gefahr, sich in einem globalen, kaum zu fassenden, utopischen, Ansatz zu verflüchtigen. Europäische Supranationalität ist hingegen konkret regulativ verortet und hat konkrete, alltägliche Auswirkungen auf die Bürger/innen. Wirtschaftliche Bildung und Erziehung zielen auf sozioökonomisches und staatsbürgerliches Denken und Handeln (vgl. Sloane 2001; Rebmann et al. 2011, S. 100). Die Frage nach der Bedeutung und Funktion der wirtschaftlichen Erziehung und Bildung heute ist daher im Kontext der Ökonomisierung und der Entwicklung der Supranationalität im europäischen Kontext als Antwort auf die Globalisierung zu stellen. Damit werden Wirtschaftsethik und europäische Supranationalität zu wertvollen Inhalten der Wirtschaftspädagogik. Oder anders gesagt: Individuelles Selbstinteresse in Form der reinen ökonomischen Vernunft, die zur Ethik geworden ist (vgl. Tafner 2012, S. 36–40) und kollektives Selbstinteresse in Form des Nationalstaates sollen reflexiv dekonstruiert werden, um neue Formen des ökonomischen Denken und Handelns zu ermöglichen: „Die tiefgreifenden Umbrüche, mit denen wir weltweit konfrontiert sind, stellen auch die Wirtschaftspädagogik vor die Aufgabe einer kritischen Selbstbefragung wie neuartiger Kreativität.“ (Husinga/Lisop 1999, S. 6)

---

<sup>1</sup> Ein Beispiel: Von den insgesamt 336 Artikeln in der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik von Band 96/2000 bis Band 108/2012 finden sich nur vier Artikel mit einem Europabezug in den Titeln. Diese beziehen sich auf Standards und Berufsbildungssysteme. Zum Thema Europa im Kontext der Supranationalität gibt es keinen Aufsatz.

## 2. Kultur und Supranationalität

Gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge lassen sich heute in Europa nicht ohne den Prozess der europäischen Integration erklären. Dieser Prozess wiederum kann aber nicht allein ökonomisch begründet werden. Wer über Supranationalität nachdenkt, eröffnet die Reflexion über die Bedeutung der Nationalität und ihren sozioökonomischen Auswirkungen. Es geht also darum, aufzuarbeiten, welche Bedeutung Institutionen für die Konstruktion des Nationalstaates haben und wie dieser das sozioökonomische Denken und Handeln der Menschen lenkt, und dadurch die Vorstellung einer supranationalen und postnationalen Konstruktion erschwert. Die Europäistik (vgl. Gehler/Vietta 2010) versucht, europäische Ideen- und Kulturgeschichte mit dem Prozess der europäischen Integration fruchtbar zu verknüpfen, um kulturelle Zusammenhänge aufzuzeigen. So erarbeitete Vietta (2006) Leitkodierungen, die sich heute in der europäischen Kultur ausfindig machen lassen: einerseits die sogenannte Logos-Kodierung, die zurückreicht in die griechische Philosophie und sich heute in der „Sziento-Technologie“ fortsetzt, und andererseits die christliche Pistis-Kodierung, jene Glaubens-Kodierung, die sich teilweise bereits in der Antike mit dem Logos verbunden hat und damit eine eigene europäische, vom Logos geprägte Religiosität hervorgebracht hat. Religion und Säkularisierung prägen daher Europa mit. Neben der europäischen Vielfalt lassen sich also auch verbindende kulturelle Elemente Europas ausfindig machen, die jedoch nicht als quasi-nationale Kulturen auf europäischer Ebene zu deuten sind, sondern vielmehr Strömungen aufzeigen, die über Herrschaftsgebiete und Staaten hinweg zu beobachten sind (vgl. Vietta 2006, S. 9–11). Diese Leitkodierungen finden sich auch in der Präambel des EU-Vertrages: „SCHÖPFEND aus dem kulturellen, religiösen und humanistischen Erbe Europas, aus dem sich die unverletzlichen und unveräußerlichen Rechte des Menschen sowie Freiheit, Demokratie, Gleichheit und Rechtsstaatlichkeit als universelle Werte entwickelt haben“, wurde die „europäische Integration auf eine neue Stufe [gehoben]“. Mandry (2009) legt dar, wie intensiv um diese Definition gerungen wurde. Auch in europäischen und deutschen Urteilen über das Kopftuch und Religionsfreiheit sind diese Kodierungen wahrnehmbar (Tafner 2010). Die europäische Integration kann nicht alleine ökonomisch erklärt werden, vielmehr vermengen sich in ihr Politik, Recht und Ökonomie durch das Zusammenwirken von Personen, Gesellschaften, Kulturen und Kontingenzen zu einem mehrdimensionalen und komplexen Phänomen.

Es erhebt sich die wirtschaftspädagogische Frage, wie Supranationalität und die Wirkung von regulativen, normativen und kulturell-kognitiven Institutionen didaktisch erarbeitet und erfahrbar gemacht werden können.

### 3. Problemlöseplattform – die EU performativ erleben

Die pädagogische Herausforderung liegt in der Komplexität und Abstraktheit des Themas. Komplexitätsreduktion und Konkretisierung sind daher die didaktischen Antworten. Im Kern kann die Europäische Union als eine Problemlösungsplattform verstanden werden, auf der Wert-, Ziel- und Interessenkonflikte über Kulturen und Nationen hinweg auf Basis regulativer Institutionen diskutiert und einer Lösung zugeführt werden. Im „ordentlichen Gesetzgebungsverfahren“ kommt eine Lösung in Form eines Rechtssetzungsaktes durch den Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates zustande (Art 289 AEUV). Das Europäische Parlament vertritt darin die Unionsbürger/innen und der Rat die Mitgliedstaaten, die für die nationalen Staatsbürger/innen stehen. Damit sind die Bürger/innen „an der Konstituierung des höherstufigen Gemeinwesens beteiligt, in ihrer Rolle als künftige Unionsbürger und als Angehörige eines der Staatsvölker“ (Habermas 2011, S. 67). Habermas weist darauf hin, dass diese doppelte Ausprägung nicht nur für die Institutionalisierung selbst, sondern überhaupt für jede/n Unionsbürger/in, der/die zugleich Staatsbürger/in ist, zutreffe (vgl. Habermas 2011, S. 63). Das ist der Kern der Supranationalität – institutionell und individuell. Hier muss pädagogisch angesetzt werden. Das äußerliche Ringen um gemeinsame Problemlösungen wird verinnerlicht und zu einer persönlichen Auseinandersetzung mit Nationalität und Supranationalität. Damit wird die Abstraktheit zur Konkretheit. Zur Komplexitätsreduktion wird eine institutionell vereinfachte Problemlöseplattform konstruiert, auf der nationale und supranationale Interessen aufeinander treffen und Supranationalität begreifbar und erlebbar wird. Das ist Aufgabe des Planspiels. Die performative Pädagogik ermöglicht den kreativen und individuellen Umgang mit Problemstellungen, die auf der konstruierten nationalen und supranationalen Ebene erlebt und gelöst werden müssen. Die Reflexion führt das Performative über in die rationale Auseinandersetzung.

### 4. Performative Pädagogik

Kulturelle Konstrukte werden von Menschen geschaffen, rezipiert, tradiert und verändert. Mit dem *cultural turn* (vgl. u.a. Assmann 2011, Bachmann-Medick 2009, Moebius 2010) hat sich ein bedeutungs- und wissensorientierter Kulturbegriff ausgeformt, der kein neues Paradigma beschreibt, sondern Methodenpluralismus, Interdisziplinarität und Grenzüberschreitungen und somit Unkonventionelles in die einzelnen Disziplinen einbringt. Die ausdifferenzierte Sicht im Sinne der Systemtheorie wird ausdrücklich abgelehnt, weil



Kultur sich über alle Lebensbereiche des Menschen zieht. Dabei geht es um kollektive und subjektive Sinnzuschreibungen, die sich in kollektiven Sinnsystemen, Codes, Weltbildern, Ideen und Mythen ausformen. Gesellschaftliche Wirklichkeit entsteht durch wiederholte und gleichförmige Handlungsmuster (vgl. Berger/Luckmann 1977, S. 58), wobei die Praktiken eine geistige und materielle Dimension aufweisen: Artefakte, Prozesse und Gedanken transportieren Kultur (vgl. Moebius 2010, S. 77–80 u. S. 123–126). Der *performative turn* als ein Teil des *cultural turn* hat auf die Erziehungswissenschaften gewirkt und neue Perspektiven eröffnet: Nicht nur „das in der Repräsentation Repräsentierte“ ist von pädagogischer Bedeutung, sondern auch der „Umgang mit der Repräsentation bzw. mit den Praktiken des Repräsentierens. [...] Eine performative Sichtweise verwirft eine allgemeine und totale Methode und Lesart von Realität zugunsten einer relativierenden, den Kontexten angepassten Interpretation, die eine Pluralität von ideomatischen Gesten und kontextuierenden Phänomenologien zeitigt“ (Wulf/Zirfas 2007, S. 9). Vor allem vier Gründe sprechen für eine performative Pädagogik (vgl. Wulf/Zirfas 2007, S. 10–12): Erstens gewinnt die inszenierte Selbstentfaltung in modernen Gesellschaften an Bedeutung. Als handlungsorientierte Wissenschaft muss die Pädagogik anschlussfähig bleiben. Damit gewinnen zweitens Methoden wie Phänomenologie und Konstruktivismus an Bedeutung, um sprachliche Handlungen, Rituale und Situationen beschreiben zu können. Drittens kann damit soziales und pädagogisches Handeln nicht nur funktional oder normativ, sondern eben auch performativ beschrieben werden. Dies führt viertens zu einer komplexeren Theorie der Bildung, die auch die eigene Mitwirkung und die Fähigkeit berücksichtigt, dass sich der Mensch seine eigene Form gibt. Zabeck (2004, S. 106–108) sieht darin eine wesentliche Weiterentwicklung der Situations- und Handlungsorientierung, weil diese sich zu stark an pädagogisch vorgegebenen Lösungsstrategien ausrichtet. Die performative Pädagogik kommt der aufgrund der Globalisierung ständig zunehmenden Individualisierung entgegen und lässt genügend Raum für Selbstinszenierung und individuelle Lösungen.

## 5. Das Planspiel „Demokratie-Bausteine“

Das Planspiel „Demokratie-Bausteine. Mein Land. Dein Land. Unsere Union.“ wurde im Rahmen eines EU-Projektes von 16 Jugendlichen im Alter von 14–16 Jahren aus der Steiermark und Schleswig-Holstein im Schuljahr 2009/10 unter wissenschaftlicher Begleitung des Autors entwickelt und zur Produktionsreife geführt. Im Planspiel sind die teilnehmenden Personen Bürger/innen sowie Regierungsmitglieder vier fiktiver verschiedener demokratischer Staaten. Gespielt wird in vier Gruppen, die je einen Staat auf dem er-



fundenen Planeten XY repräsentiert. Diese Staaten sind Mitglieder der neu gegründeten „Erlebten Union“. Ziel des Spieles ist es, das bestmögliche Lebensumfeld auf nationaler und Unionsebene unter Knappheitsbedingungen zu schaffen sowie Demokratie-Bausteine für die Länder und die Union durch gemeinsame Beschlüsse zu sammeln. Die Spielenden gestalten ihre eigenen Länder und ihre eigene Kultur. Die Kraft dieser Kulturen beginnt zu wirken und erschwert die supranationale Kooperation. Dabei werden Kompetenzen zur Lösung von Ziel-, Interessen- und Wertekonflikten gefordert und gefördert. Damit zielt das Spiel auf mehrstufige demokratische Entscheidungsabläufe ab und simuliert supranationale Strukturen. Wer einmal eine solche Entscheidungssituation miterlebt hat – inner- oder außerhalb des Planspiels – hat Demokratie erfahren und weiß daher im prozeduralen Sinne mehr darüber als jene, die sich ausschließlich deklaratives Wissen aufgebaut haben.

Ein gelungenes Planspiel folgt drei Phasen (vgl. Rebmann 2001, S. 21–23; Seeber 2007, S. 163): Einführung, Vorbereitung und Rollenvergabe erfolgen in der Einführungsphase. Darauf folgt die Spielphase, die meist in mehreren Runden läuft. Das gegenständliche Planspiel setzt in dieser Phase mit einem Identifikationsteil ein, in dem die Spielenden ihr Land kreativ auf einem Plakat formen, ihre Flagge gestalten und sich selbst ihre Kultur, Religion und Geschichte geben. Jede/r Teilnehmer/in erhält eine Ministerrolle. Diese Phase wird mit der Feier des Gründungstages der Erlebten Union abgeschlossen, die stark performativ ausgelegt ist. Im zweiten Teil der Spielphase werden Ereigniskarten gespielt, die Probleme beschreiben, welche für Land und Union relevant sind, persönliche Betroffenheit auslösen und Auswirkungen auf die Nachbarstaaten und nachfolgende Ereignisse haben. Insgesamt stehen 12 Ereigniskarten zur Verfügung. Es handelt sich um Themen, die Ziel-, Interessen- und Wertkonflikte aufbrechen lassen, wobei die kollektiven Identitäten der Staaten für zusätzliche Spannung sorgen. Um der Idee der Supranationalität Rechnung zu tragen, müssen zuerst Lösungen in den einzelnen Staaten ausverhandelt werden, die danach von den Vertreter/innen im Rat eingebracht werden, um eine Lösung für die Union herbeizuführen. Die Abstimmung über Lösungsvorschläge kann einstimmig oder mehrheitlich erfolgen. Bei Einstimmigkeit erhalten die Ratsmitglieder je drei Demokratie-Bausteine in der Farbe ihres Staates, bei Mehrstimmigkeit einen – auch jener Staat, der dagegen gestimmt hat. Die Ratsmitglieder kehren mit den Bausteinen an ihre Tische bzw. Staaten zurück und diskutieren nun, ob sie diese(n) Baustein(e) aufgrund ihres Einsatzes für ihren Staat oder für die EU erhalten haben. Auf einem dafür vorgesehen Blatt werden die Steine entweder dem „Landes-Interesse“ oder dem „EU-Interesse“ zugeordnet. Runde für Runde stapeln sich die Türme und es ist ersichtlich, welchem Interesse sie gelten.

Die Reflexionsphase ist die letzte Phase und der wichtigste Teil, weil hier die Sicherung des Lernerfolgs ermöglicht werden soll (vgl. Seeber 2007,

S. 163). Bevor die Reflexion startet, wird die Spielphase, nicht jedoch das Planspiel beendet. Diese Phase beginnt mit einem Vergleich der Türme aus Demokratie-Bausteinen. Jede Gruppe erklärt, warum sie welche Steine welchem Interesse zugeordnet hat. Danach werden die Türme aller Staaten getrennt nach Landes- und EU-Interesse übereinandergestapelt und die Gesamtverteilung diskutiert. Für die Reflexion müssen die Gruppenmitglieder in einem Brainstorming alles niederschreiben, was einerseits hilfreich und andererseits störend für die Kooperation und Entscheidungsfindung war. Aus diesen Punkten müssen sie die zwei wichtigsten auswählen und im Plenum darlegen. In der Großgruppe werden danach die acht störendsten und hilfreichsten Faktoren auf einem Flipchart gesammelt und diskutiert. Es folgt eine Reflexion, die sich mit dem Ablauf, der Performanz und den Ergebnissen des Planspiels im Hinblick auf die erarbeiteten Faktoren auseinandersetzt und versucht, eine Generalisierung im Sinne des Erfahrungslernens herbeizuführen.

Rebmann (2001, S. 1) führt aus, dass im Unterricht im schulischen oder innerbetrieblichen Kontext, Lernsituationen fehlen, die versuchen, die komplexe Wirklichkeit widerzuspiegeln. Auch wenn keine Methode letztlich die Berufs- und Wirtschaftswelt in die Lernwelt integrieren kann (vgl. Slepcevic-Zach/Tafner 2011), ist das Planspiel mit seinen spielerischen, pädagogischen und der Berufs- und Wirtschaftswelt entnommenen Elementen eine Methode, in der Ziel-, Interessen- und Wertekonflikte erzeugt und bearbeitet werden können. Obwohl das Planspiel die Welt des Spieles eröffnet, bleibt sie doch Bestandteil der Lebenswelt, „die den Kommunikationsteilnehmern im Rücken bleibt [...]. Es ist ein implizites Wissen, das nicht in endlich vielen Propositionen dargestellt werden kann; es ist ein holistisch strukturiertes Wissen, dessen Elemente aufeinander verweisen; und es ist ein Wissen, das uns insofern nicht zur Disposition steht, als wir es nicht nach Wunsch bewusst machen und in Zweifel ziehen können“ (Habermas 1987a, S. 449 u. 451). Die Lebenswelt besteht aus der Kultur, der Gesellschaft und den Personen. Sie stellt den „Raum“ dar, in dem wir uns befinden, aus dem wir unser Wissen und unsere Normen und Werte „entnehmen“. Die Lebenswelt können wir deshalb nie verlassen (vgl. Habermas 1987b, S. 209) – auch nicht im Spiel. Das Spiel ist immer Teil der Wirklichkeit. Aus diesem Grunde kommen kognitive, affektive und soziale Elemente zum Einsatz, die sowohl innerhalb als auch außerhalb des Spiels relevant sind. Jede/r Teilnehmer/in wird nun auf der Folie der Lebenswelt aktiv und inszeniert die zugewiesene Rolle. Damit wird Performanz sichtbar – die individuelle Ausgestaltung der Rolle im gegebenen Kontext. Die Spielenden werden im Sinne des Erfahrungslernens mit konkreten Aufgabenstellungen konfrontiert (vgl. Kolb 1984), die gelöst werden müssen (vgl. Seeber 2007, S. 155). Dadurch wird Lernen als die Veränderung von Verhaltensdispositionen durch Erfahrung möglich (vgl. Gudjons 2003, S. 214) und Performanz sichtbar. Dazu kommen

noch die weithin bekannten Vorteile des Planspiels, die im Neuheitseffekt, in der Wettbewerbssituation, der Eigenaktivität und der Zielgerichtetheit sowie im Aneignen von neuem Wissen und – nicht zu unterschätzen – im Spaßfaktor zu finden sind. (vgl. Rebmann 2001, S. 30f.).

## 6. Performative Wirkung des Planspiels

Im Schuljahr 2011/12 wurde das Planspiel in 12 Schulen (acht Handelsakademien und vier allgemeinbildende höhere Schulen) an 16 Spielterminen im Rahmen eines vom Land Steiermark finanzierten Kooperationsprojektes der Universität Graz, Institut für Wirtschaftspädagogik, hinsichtlich der Funktionalität und Wirksamkeit von insgesamt 291 Schülerinnen und Schüler im Alter von 16 bis 18 Jahren unter der Leitung von zwei ausgebildeten Personen gespielt und evaluiert (vgl. Tafner 2013). Folgende Fragen standen im Mittelpunkt der Evaluierung: Erstens die Frage, ob das Planspiel funktioniert und unter welchen Voraussetzungen es für Schulen angeboten werden kann. Gerade an diesem Punkt sollte sich zeigen, ob die Idee der Problemlösungsplattform greift. Zweitens sollte gezeigt werden, wie das Planspiel auf die Teilnehmenden und die Klassengemeinschaft im Spiel, direkt nach dem Spiel sowie einige Monate danach wirkt. Drittens sollte auch untersucht werden, ob sich das Spiel für den kompetenzorientierten Unterricht eignet. Im Sinne des *cultural turns* wurde ein Mix-Methods-Ansatz mit vor allem qualitativen Erhebungen und Triangulation gewählt. Nicht das Erklären, sondern das Verstehen stand im Mittelpunkt der Auswertung. Hier werden ausgewählte Ergebnisse prägnant wiedergegeben, die im Zusammenhang mit der performativen Pädagogik und der Supranationalität stehen (vgl. Tafner 2013). Die teilnehmenden Lehrkräfte waren mehrheitlich weiblich (9 von 14), an einer Handelsakademie tätig (10 von 14), mehr als fünf Jahre im Schuldienst (13 von 14) und haben Planspiele im Unterricht (9 von 14) eingesetzt. Die Lehrpersonen unterrichteten verschiedene Fächer, nur drei waren Wirtschaftspädagog/inn/en. Die Lehrpersonen sind der EU gegenüber positiv eingestellt (es wurden ausgewählte Eurobarometer-Fragen gestellt) und setzen im Unterricht verschiedene Medien und Methoden ein. Ein Planspiel wurde von einer Person zur Vermittlung EU-europäischer Inhalte eingesetzt. Das Planspiel wird von allen als eine gute Möglichkeit kompetenzorientierten Unterrichtes bewertet (M 1,3, SD 0,47; sechsteilige Likert-Skala). Allerdings wird sie als eine sehr aufwändige Methode bezeichnet, die deshalb selten zum Einsatz kommt – was den Ergebnissen Rebmanns (2001) entspricht.

Die Ergebnisse der Reflexionsphase des Planspiels wurden für eine qualitative Inhaltsanalyse mit induktiver Kategorisierung (Mayring 2010) herangezogen. 24,1% der Antworten auf die Frage „Was war hilfreich?“ konnte

unter der „Kategorie Kompromisse und Kooperation eingehen mit Offenheit für andere Meinungen und Interessen“ zusammengefasst werden. Als störende Faktoren konnten Statements der Kategorie „Kompromisslosigkeit, Sturheit und Eigensinn“ als die häufigste Ausprägung (18,5%) zusammengefasst werden. Die Schüler/innen erkennen also selbst, dass für Performanz Kompetenzen notwendig sind.

Die beim Planspiel anwesenden Lehrpersonen und die Spielleitung, die zwar nur aus zwei Personen bestand, jedoch 16 Spiele mit 291 Teilnehmer/innen sahen, hatten die Aufgabe, ihre Beobachtungen auf einer Seite zusammenzufassen. Sie erhielten keinerlei Vorgaben darüber, was und wie sie beobachten und berichten sollten. Die Auswertungen erfolgten mittels MaxQDA und mit der bereits oben erwähnten qualitativen Methode. Übereinstimmend beobachteten sowohl die Lehrpersonen als auch die Leiterinnen den Eifer, das Engagement und die Konzentration der Spielenden (dies wurde auch von den Spielenden in einem Fragebogen, der direkt nach dem Spiel erhoben wurde, bestätigt). Vor allem die Identifikationsphase wurde herausgehoben: Das Basteln und Gestalten des eigenen Landes, das Erfinden der eigenen Geschichte, des eigenen Brauchtums und der Religion sind konstitutiv für das Entstehen einer eigenen Identität. Eine Lehrperson schreibt: „Anfangs eher belustigte Mienen, besonders über die Namen der Länder, die sie vertreten sollen, dann aber konzentrierte Gesichter, als man sich mit seiner Rolle zu identifizieren beginnt.“ Von den Spielleiterinnen wurden die allgemeinbildenden Schulen „kreativer“ und „intellektueller“ wahrgenommen. So kamen z.B. Außerirdische ins Spiel, die Verwaltung und Kontrolle des Budgets wurde ausführlich diskutiert. Eine Spielleiterin schreibt: „Es gab Rückgriffe auf eine gemeinsame [erfundene] Geschichte“ [...], [die] „das Handeln im Rat beeinflusst hat[ten]“. In den Handelsakademien wurde das „Verhalten eingeschränkter“ und „reglementiert und strukturiert“ wahrgenommen. Fragen, wie „darf ich das?“ oder „ist das überhaupt möglich“ wurden wesentlich häufiger gestellt.

In der Spielphase wurden die Schüler/innen in den Prozessen „selbst Teil komplexer demokratischer Entscheidungsprozesse“ und kamen damit in den „Zwang einer gemeinsamen Lösung“. Ein Zwang, der nicht für jede/n Schüler/in einfach zu bewältigen war. „Mit fortgesetzter Diskussion stieg die emotionale Beteiligung“ und die verschiedenen Kulturen sowie Ziel- und Interessenkonflikte machten sich bemerkbar. Die heftigen Diskussionen führten mitunter auch dazu, dass persönliche Angriffe erfolgten. „Als Beobachterin fand ich dieses Planspiel sehr brauchbar für die Schüler/innen, da sie die Problematik der Konsensfindung in der Gruppe, im ‚eigenen‘ Land, in einem Größeren am eigenen Leib erfahren konnten und dadurch erkannten, wie kompliziert die Entscheidungsfindung zwischen 27 Mitgliedsstaaten abläuft, in denen einerseits zugunsten der jeweiligen Länder als auch zugunsten der EU als Gemeinschaft gefällt werden müssen.“ Das Aufwerfen der eigenen



Ideen im eigenen Land und das darauf folgende Einbringen des internen Länderkonsenses auf die supranationale Ebene auf der Folie einer selbst kreierten Kultur ist ein Beispiel performativer Pädagogik, die auf Kopf, Herz und Hand abzielt (vgl. Tafner 2012, S. 43). Performanz braucht nicht nur Kompetenz, sondern auch Struktur. Deshalb übernimmt die Spielleitung eine große Verantwortung für das Gelingen des Planspiels, wie sowohl die Spielleitung selbst als auch die Lehrpersonen einhellig beschreiben. Die Spielleitung sieht, dass es den beobachtenden Lehrpersonen nicht immer einfach fällt, sich aus dem Spiel herauszuhalten – wie auch eine Lehrperson selbstkritisch beschreibt. Obwohl den Schülerinnen vor Beginn des Spiels mitgeteilt wurde, dass sie nicht benotet werden, nahmen die Spielleiterinnen einen Präsentations- und Leistungsdruck wahr.

In etwa ein halbes Jahr nach dem Planspiel wurden die Schüler/innen zweier Klassen gebeten, auf drei offene Fragen per E-Mail zu antworten. Die erste Frage lautete: „Wenn Sie an das Planspiel zurückdenken, welche Situation oder welches Bild fällt Ihnen dazu ein? Beschreiben Sie dieses Bild bzw. diese Situation.“ Die Erinnerungen an den demokratischen Diskurs standen dabei im Mittelpunkt. Eine teilnehmende Person schreibt: „Mir fallen die sehr intensiven Diskussionsrunden in der Mitte der Klasse ein, da ich diese sehr amüsant und bildend gefunden habe. Ich persönlich war Umweltminister und da ich mich auch im wirklichen Leben sehr für die Umwelt interessiere, habe ich mich auch entsprechend hineingesteigert und meine Meinung gut vertreten und auch umgesetzt! Hat viel Spaß gemacht!“ Eine andere Person schreibt: „Ich denke daran, dass ich sehr viel Spaß dabei hatte. Vor allem habe ich das Bild vor Augen, als die Minister zusammen an einem Tisch saßen und diskutiert haben. Dadurch habe ich die Situation, in der sich diese Politiker befinden, viel besser verstanden. Vor allem die Problematik, es allen recht machen zu wollen. Ich glaube, dass es in der EU selbst noch viel komplizierter ist, weil schließlich das Wohlbefinden vieler Menschen davon abhängt.“ Wie stark die Identifikation ist, dokumentiert die folgende Aussage: „Wir sitzen am Tisch und es wird sehr lebhaft diskutiert. Man könnte denken, wir würden wirklich unser Land vertreten und eine falsche Entscheidung hätte tief greifende Folgen.“

Die zweite Frage lautet: „Wenn Sie an die Schule, zu Hause oder an Gesprächen mit Freundinnen und Freunden denken, gab es da Situationen, in denen Sie an das Planspiel denken mussten oder Erfahrungen (oder Wissen) anwandten, die (das) Sie im Planspiel gemacht haben? Wenn Sie eine solche Situation erlebt haben, beschreiben Sie sie.“ 16 von 21 Schüler/innen gaben an, solche Erfahrungen gemacht zu haben. Themenkomplexe, die angesprochen wurden, waren Politik und demokratische Entscheidungen sowie die EU. Schüler/innen beschrieben auch, dass Vorurteile korrigiert wurden und sie einen neuen Blick auf die Politik erhalten haben. Es entstand eine Diskussionskultur im Freundeskreis und eine Selbstreflexion, die sich mit der



Frage beschäftigt, wie es „in Wirklichkeit“ sein könnte. Insgesamt gaben die Schüler/innen an, dass sie nunmehr mehr Interesse an Politik hätten. Eine Person beschreibt eine Szene in ihrer Familie: „Meine Familie hatte zuhause in den Nachrichten gehört, dass ein EU-Beschluss erneut verzögert worden war. Meine Eltern meinten, dass die Politiker zu inkompetent wären, um einen Beschluss zu fällen. Ich warf daraufhin ein, dass es schon uns als Klasse schwer gefallen war, sich zu einigen, und dass es dann für Politiker, die oft nicht einmal die gleiche Sprache sprechen, noch viel schwerer sein müsse, schwerwiegende Entscheidungen zu fällen.“

Die dritte Frage lautete: „Wenn Sie eine Schülerin oder ein Schüler aus einer anderen Klasse fragen würde, was das Planspiel war und was man dabei gelernt hat, was würden Sie antworten?“ Sie würden davon sprechen, dass sie ein besseres Verständnis für schwierige demokratische Entscheidungen erhalten haben und ihr Interesse an Politik gestiegen ist. Die Funktionsweise der EU wurde klarer. Darüber hinaus hat es Spaß gemacht und die Kreativität wurde gefördert. Eine Person schreibt: „Ich fand das Planspiel toll und es hat mir richtig Spaß gemacht, obwohl ich mich eigentlich nicht für Politik interessiere. Ich habe gelernt, die Situation und Problematik zu verstehen.“ Eine andere Person führt aus: „Ich würde sagen, dass es interessant war, über solche Themen zu reden, zu diskutieren und zu arbeiten. Viele sind bei uns ja bereits wahlberechtigt, haben aber keine Veranlassung, sich mit Politik herumzuschlagen. Das Planspiel hat bei einigen das Interesse dafür geweckt. Gelernt haben wir vor allem, dass es schwer ist, bei solchen Diskussionen private Ansichten rauszuhalten und unparteiisch zu bleiben.“

Wird Lernen als Veränderung von Verhaltensdispositionen durch Erfahrung verstanden (vgl. Gudjons 2003), so zeigen die obigen Ausführungen, dass das abstrakte und komplexe Thema Supranationalität über die Idee der Problemlösungsplattform durch performative Konkretisierung individualisiert werden kann und tatsächlich Lerneffekte ausgelöst werden können. Oder anders gesagt: Das Abstrakte und Entfernte wird verinnerlicht, performativ bearbeitet und reflexiv externalisiert.

## Literatur

- Berger, P. L./Luckmann, T. (1977): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. 5. Aufl. Frankfurt a. M.: Fischer.
- BVerfG (1993): „Maastricht-Urteil“ vom 12.10.1993. Online verfügbar unter [http://www.europarl.europa.eu/brussels/website/media/Basis/Vertraege/Pdf/Maastricht\\_Urteil\\_1993.pdf](http://www.europarl.europa.eu/brussels/website/media/Basis/Vertraege/Pdf/Maastricht_Urteil_1993.pdf), zuletzt geprüft am 30.03.2012.

- Gehler, M./Vietta, S. (2010): Europa – Europäisierung – Europäistik. Einführende Überlegungen. In: Europa – Europäisierung – Europäistik. Wien [u.a.]: Böhlau, S. 9–36.
- Griller, S. (2005): Die Europäische Union. Ein staatsrechtliches Monstrum? In: Schuppert, G. F./Pernice, I./Halter, U. (Hrsg.): Europawissenschaft, S. 201–272.
- Gudjons, Herbert (2003): Pädagogisches Grundwissen. Überblick – Kompendium – Studienbuch. 8., aktualisierte Aufl. Bad Heilbrunn/Obb: Klinkhardt.
- Habermas, J. (2011): Zur Verfassung Europas. Ein Essay. Berlin: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1998): Die postnationale Konstellation. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1987a): Theorie des kommunikativen Handelns. Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. Band 1. 4. Auflage. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1987b): Theorie des kommunikativen Handelns. Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft. Band 2. 4. Auflage. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Huisinga, R./Lisop, I. (1999): Wirtschaftspädagogik. Ein interdisziplinär orientiertes Lehrbuch. München: Vahlen.
- Kolb, D. A. (1984): Experiential Learning. Experience as the Source of Learning and Development. New York: Prentice Hall.
- Lempert, W. (2006): Wirtschaftsberufliche Erziehung angesichts des real expandierenden Kapitalismus. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 102 (1), S. 108–133.
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (11. vollst. überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Mandry, C. (2009): Europa als Wertgemeinschaft. Eine theologisch-ethische Studie zum politischen Selbstverständnis der Europäischen Union. Baden-Baden: Nomos.
- Meyer, T. (2004): Die Identität Europas. Der EU eine Seele? Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Moebius, Stephan (2010): Kultur. 2. Aufl. Bielefeld: Transcript.
- Rebmann, K./Tenfelde, W./Schlömer, T. (2011): Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Eine Einführung in Strukturbegriffe. 4. Aufl. Wiesbaden: Gabler.
- Rebmann, K. (2001): Planspiel und Planspieleinsatz. Theoretische und empirische Explorationen zu einer konstruktivistischen Planspieldidaktik. Hamburg: Kovač.
- Scott, W. R. (2001): Institutions and organizations. 2. Aufl. Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Seeber, G. (2007): Planspiele im Ökonomieunterricht. In: Retzmann, T. (Hg.): Methodentraining für den Ökonomieunterricht. Schwalbach/Ts: Wochenschau-Verlag, S. 155–16.
- Slepcevic, P./Tafner, G. (2011): „Nicht für die Schule lernen wir...“ – aber kein System kann die Umwelt integrieren. Über offene Fragen, die sich aus der Komplexität der Kompetenzmessung ergeben. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 107 (2), S. 174–189.
- Sloane, P. F. E. (2001): Wirtschaftspädagogik als Theorie sozialökonomischer Erziehung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 97, S. 161–183.
- Stadler, Christian (2010): Europäische Identität und ihre geistig-philosophischen Grundlagen. In: Gehler, M./Vietta, S. (Hg.): Europa – Europäisierung – Europäistik. Wien u.a.: Böhlau, S. 271–285.

- Tafner, G. (2013): Das Planspiel. Pädagogisch-didaktischer Hintergrund und Evaluation. In: beteiligung.st (Hg.): Demokratie-Bausteine. Supranationalität im Planspiel performativ erleben. Graz: Verlag für Jugendarbeit und Jugendpolitik, S. 47–168.
- Tafner, G. (2012): Reflexive Wirtschaftspädagogik: Wie Ethik, Neo-Institutionalismus und Europapädagogik neue Perspektiven eröffnen könnten. In: Faßhauer, U./Fürstenau, B./Wuttke, E. (Hg.): Berufs- und wirtschaftspädagogische Analysen – aktuelle Forschungen zur beruflichen Bildung. Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Opladen u.a.: Barbara Budrich, S. 35–46.
- Tafner, G. (2011): Verhandlungs-, Kooperations- und interkulturelle Kompetenz im Planspiel fördern. In: Kriz, W. C. (Hrsg.): Planspiele in der Personalentwicklung. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag, S. 125–148.
- Tafner, G. (2010): Das islamische Kopftuch: Brennpunkt des verschleierte Kampfes um die europäische Identität. Eine europapädagogische Kurzbetrachtung. In: Österreichisches Archiv für Recht und Religion, S. 98–119.
- Vietta, S. (2007): Europäische Kulturgeschichte. Eine Einführung. Paderborn: Fink.
- Wulf, C./Zirfas, J. (2007): Pädagogik des Performativen. Theorien, Methoden, Perspektiven. Weinheim: Beltz.
- Zabeck, J. (2004): Berufserziehung im Zeichen der Globalisierung und des Shareholder Value. Paderborn: Eusl.
- Zabeck, J. (2002): Moral im Dienste betrieblicher Zwecke? Anmerkungen zu Klaus Becks Grundlegung einer kaufmännischen Moralerziehung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 98 (4), S. 485–503.

# Praxisbegleitung in der Pflegeausbildung – ein blinder Fleck der Berufsbildungsforschung?

*Frank Arens*

## 1. Einleitung

Mit der Novellierung des Altenpflegegesetzes (2003) und des Krankenpflegegesetzes (2003) hat der Gesetzgeber festgelegt, dass eine kompetenzorientierte praktische Pflegeausbildung durch zwei zentrale Instrumente initiiert und sichergestellt werden soll: Praxisanleitung durch die Pflegenden der Pflegeeinrichtungen und Praxisbegleitung durch die Lehrenden der Schule. Die Lehrkräfte der Pflegeschulen sollen aufgrund der Gesamtverantwortung für die Koordination und Organisation der praktischen Ausbildung die praktische Ausbildung durch Praxisbegleitung unterstützen und fördern, indem die Lernenden in den Einrichtungen betreut, beraten, besucht und beurteilt sowie die für die Praxisanleitung zuständigen Fachkräfte beraten werden (Arens 2012a). Die Erfüllung dieses Lehrauftrags „ist auch durch regelmäßige Anwesenheit in den Einrichtungen zu gewährleisten“ (Krankenpflegegesetz 2003, § 2 zit. nach Arens 2013).

Die gesetzliche Verpflichtung zur Praxisbegleitung stellte die Schulen nicht vor ein vollständig unbekanntes Aufgabengebiet (Greis/Wiedermann 1999, Reschl-Rühling 1998). Allerdings ist der Auftrag Praxisbegleitung, im Gegensatz zur Praxisanleitung (z.B. Bohrer 2009), bisher inhaltlich wenig systematisiert und ein in Deutschland kaum näher untersuchtes Aufgabenfeld (Radke 2008, Schladitz 2010). Entsprechend stellen Auftrag, Ziele und Inhalte der Praxisbegleitung die Schulen vor erhebliche Herausforderungen, da bisher nur wenige ausreichend theoretisch fundierten und empirisch begründeten pflegedidaktischen Theorien, Modelle und Konzepte zur Praxisbegleitung vorliegen (Arens 2013). Auch vor dem Hintergrund einer Stärkung der Praxisanleitung und Praxisbegleitung im Rahmen der geplanten Zusammenführung der bisherigen Pflegeausbildungen zu einem neuen Pflegeberuf (Arens 2012b) erscheint eine systematische Erforschung des Lehrauftrags Praxisbegleitung im Rahmen der Berufsbildungsforschung erforderlich (Düthorn et al. 2013).

Die vorliegende Untersuchung, die Teil eines an der Universität Osnabrück im Fachgebiet Pflegewissenschaft durchgeführten Promotionsprojekts zur Praxisbegleitung in der Altenpflegeausbildung ist, gliedert sich in die Schritte (2) Überblick zum Forschungsstand, (3) Empirische Befunde, (4)

Darstellung des umfassenden Forschungsbedarfs sowie (5) Skizzierung des Forschungsprojekts.

## **2. Forschungsstand zur Praxisbegleitung**

### *2.1 Positionierungen zur Praxisbegleitung*

Die Novellierung der Berufszulassungsgesetze um die Jahrtausendwende hat zu einer intensiven Positionierung verschiedener Verbände zur Gestaltung der praktischen Ausbildung im Rahmen von Praxisanleitung und Praxisbegleitung geführt. Aus Platzgründen erfolgt die Darstellung der Positionen ausschließlich unter Berücksichtigung der Praxisbegleitung.

Zielsetzung des Lernens in der Pflegepraxis ist nach Ansicht der Caritas Gemeinschaft für Pflege- und Sozialberufe (Caritas 2003) ein aufgaben- und personenbezogenes Lernen zum Erwerb von Praxiskompetenz als Einheit von Wissen und Handeln sowie die Förderung transferfähigen Wissens und Könnens. Ein entsprechendes fall- und aufgabenbezogenes Lernen benötigt gezielt gestaltete Lernsituationen und Lernmethoden. Methoden praktischen Lehrens und Lernens im Rahmen der Praxisbegleitung sind nach Auffassung der Caritas die Lernstation, die Lernwerkstatt, der klinische Unterricht, die Praxisaufträge, die Skills-Lab-Methode sowie das Lerntagebuch (Caritas 2003). Zur Gestaltung von Lernsituationen für die praktische Ausbildung bedarf es, nach Ansicht der Caritas (2003, S. 42), „einer klinischen Lehrerin“. Aufgabe der klinischen Lehrerin ist die Beantwortung von Fragen der Lernenden zur Exemplarität der Lernsituation, die gemeinsame Entscheidung der Übertragbarkeit fachlicher Erkenntnisse in die Lernsituation mit den Pflegepraktikern sowie „Praxisanleiterinnen mit konkreten Anleitesituationen zu begleiten und die jeweiligen Zielsetzungen und strukturellen Bedingungen abzustimmen“ (Caritas 2003, S. 42). Die klinische Lehrerin verfügt zudem über eine einschlägige Berufserfahrung und fachwissenschaftliche sowie pädagogische Qualifikationen und ermöglicht mit dem Klinischen Unterricht die „Verbindung zwischen Pflegeschule und Pflegepraxis“ (Caritas 2003, S. 45).

Für den Deutschen Bildungsrat (2004, S. 8) umfasst der Lehrauftrag „den theoretischen und praktischen Unterricht. Praxisbegleitung und (klinischer) Unterricht in der Pflegepraxis gehen dabei fließend ineinander über. Mit dem Begriff klinischer Unterricht ist Unterricht in realen Praxissituationen gemeint. Er beinhaltet den Einbezug des zu pflegenden Menschen. Dieser Form des situativen praktischen Unterrichts ist Vorrang zu geben vor dem Unterricht im Demonstrationsraum mit simulierten Pflegeabläufen“. Insbesondere die ungeklärte Rolle der Lehrpersonen in der Pflegepraxis, die fehlende Defi-



nition von Praxisanleitung und Praxisbegleitung, die ungenügend geklärte Definition der Lernorte Schule und Pflegepraxis sowie das verkürzte Verständnis zum Erwerb pflegerischer Handlungskompetenz werden von Fichtmüller und Walter (2005) stark kritisiert (auch Bretz/Seelinger 2010).

Nach den Vorstellungen des Verbandes katholischer Altenhilfe in Deutschland (2011) besuchen die Lehrkräfte den Lernort Praxis regelmäßig. „Die Praxisbesuche beinhalten eine Begleitung der Auszubildenden in der Pflege, ein Auswertungsgespräch und eine Bewertung der Pflegebegleitung. Bei den Begleitungen und Auswertungen ist die Praxisanleitung anwesend. Es gibt gemeinsame Beurteilungsinstrumente. Beide Lernorte stimmen ihre Qualitätsstandards aufeinander ab. Die Kooperation mit den Praxisorten ist konzeptionell verankert und über Kooperationsverträge abgesichert“ (VKAD 2011, S. 11). Zudem besteht ein kontinuierlicher Kontakt zwischen der Schule und den Einrichtungen und Diensten der Altenhilfe in Form von mindestens zwei Praxisanleitungstreffen pro Schuljahr und einem Treffen der Leitungen der ausbildenden Einrichtungen in der Schule. „Darüber hinaus bietet die Schule jährlich mindestens eine Fortbildung mit einem pädagogisch-didaktischem Schwerpunktthema für die Praxisanleitungen an“ (VKAD 2011, S. 11). Die Lehrkräfte verstehen sich in der Rolle einer Lernbegleitung.

## *2.2 Konzepte zur Praxisbegleitung*

Für Huber (2006) bedarf es für die Praxisbegleitung auf der strukturellen Dimension eines Konzepts, in dem die Regelkommunikation, Fragen der Dienststreihafspflicht sowie die Reisekostenvergütung geregelt sind.

Lehr-Lernverfahren der Praxisbegleitung sind in den vorliegenden Konzepten die Gruppenbegleitungen als Reflexionsgespräche, Praxisgespräche mit dem Lernort Praxis, Schüler leiten Schüler an, Einführungstage, Dreischritt-Methode, Kooperationstage Praxis-Theorie-Praxis, Schüler leiten eine Station, Patientenschulung, komplexe oder punktuelle Einzelbegleitungen, Einführungs-, Zwischen- und Abschlussgespräche, Präsentationen und Projekte sowie Mediation und Moderation bei Konflikten (Huber 2006, Kerngruppe Curriculum 2003, Löffler 2010, Pack 2012).

Die Reflexionsgespräche im Rahmen der Begleitungen und praktischen Abschlussprüfungen können durch Konzepte zur technischen, praktischen und emanzipatorischen Reflexion gestaltet werden (Arens 2011, Brenninger/Bossle 2008, Fesl 2010, Pack 2012).

Zur Beratung der Lernenden und Praxisanleitenden liegen ebenfalls erste Konzepte vor (Thiel 2005, Zwicker-Pelzer et al. 2011).

### 3. Empirische Befunde zur Praxisbegleitung

Es wurden an dieser Stelle nur Befragungen von Akteuren der Träger der Pflegeausbildungen, Befragungen von Lernenden sowie Evaluationen zur Praxisbegleitung einbezogen, die nach der Aufnahme des gesetzlich vorgeschriebenen Lehrauftrags Praxisbegleitung durchgeführt wurden.

#### *3.1 Befunde aus Sicht der Akteure der Pflegeausbildungen*

In den Untersuchungen zur Ausbildungssituation in der Gesundheits- und Kranken-/Kinderkrankenpflege (PABIS) (Blum et al. 2006) bewerten die 462 beteiligten Pflegebildungseinrichtungen die Praxisbegleitung durch Lehrende 48,6% eher positiv und 32,8% sehr positiv. Im Durchschnitt verbringen die Lehrenden „7 Wochenstunden für die praktische Begleitung oder Anleitung der SchülerInnen vor Ort. Dies ist ein stabiler Wert über alle Schulgrößen hinweg“ (Blum et al. 2006, S. 63). Zum Arbeitsaufwand für die Kooperation mit Krankenhäusern/ambulanten Diensten etc. äußern die 501 an der Untersuchung beteiligten Krankenhäuser, dass dieser im Vergleich zur Krankenpflegeausbildung vor dem neuen Berufsgesetz von 2003 mit 83,8% gestiegen und mit 14,3% gleich geblieben sei. Die Herstellung der Theorie-Praxis-Verknüpfung erfolgt durch verschiedene Methoden wie Begleitung an den Praxisorten, Besprechungen mit den Praxisanleitenden, Lernaufgaben, Fallbesprechungen, wobei die Schulstation, die Lerninsel, die 3-Schrittmethod sowie Praktische Curricula im Vergleich zu den anderen Methoden deutlich seltener genutzt werden (Blum et al. 2006).

In der Bundesweiten Erhebung der Ausbildungsstrukturen an Altenpflegeschulen (BEA) (Görres et al. 2006) wurden die Ergebnisse aus 303 Altenpflegeschulen und 2373 Fragebögen von Trägern der praktischen Altenpflegeausbildung ausgewertet und ergänzend 16 leitfadengestützte Experteninterviews geführt. Zur Abstimmung von Unterrichts- und Ausbildungsinhalten kommen in den befragten Einrichtungen Tätigkeitskataloge (85,8% aller Schulen), Praxisaufgaben (85,5% aller Schulen) und organisierte Treffen mit den Lehrenden und Praxisanleitenden (85,5% aller Schulen) zum Einsatz. Die Abstimmung zur Absicherung des Theorie-Praxis-Transfers erfolgt durch unterschiedliche Kooperations- und Kommunikationsformen. „Bei 88,9 % aller Praxislernorte findet der Austausch im Rahmen von Praxisbesuchen durch Praxisbegleiterinnen/Praxisbegleiter der Altenpflegeschule statt. Durchschnittlich treffen sich die Praxisbegleiterinnen/Praxisbegleiter der Schule dreimal pro Jahr mit den Praxisanleiterinnen/Praxisanleitern (70 %)“ (Görres et al. 2006, S. 76). Auch „einige wenige Schulen berichten von der Existenz von Lernwerkstätten“ (Görres et al. 2006, S. 96). Kritisch wird von den interviewten Experten betont, „dass die Schulen zu wenig in den Praxiseinrich-

tungen präsent seien – andererseits würden die Lehrkräfte in der Praxis oft auch als Kontrolleure betrachtet“ (Görres et al. 2006, S. 84).

### *3.2 Befunde aus Sicht der Lernenden in den Pflegeberufen*

Im Ausbildungsreport Pflegeberufe 2011 (Verdi 2011) finden sich Befunde zur Praxisbegleitung aus Sicht der Lernenden. Etwa ein Drittel der Lernenden kritisiert die fehlende Abstimmung der Lernziele zwischen Schule und Pflegeeinrichtung. Nach Ansicht von Verdi (2011, S. 35, Hervorhebung im Original F.A.) resultiert hieraus „ein **mangelnder Theorie-Praxis-Transfer** für die Auszubildenden, die nach Lernzielen strukturiert ihre Lernziele in Theorie und Praxis verfolgen sollen“. Darüber hinaus wissen über 19 % der Lernenden nicht, ob es Absprachen zwischen Lehrenden und Praxisanleitenden gibt, was auf eine für die Lernenden intransparente Kooperation und nicht ausreichende Einbindung in Abläufe und Strukturen der Ausbildung schließen lässt (Verdi 2011). Nach Auskunft der Lernenden variiert zudem die Häufigkeit der Praxisbegleitung zwischen den verschiedenen Pflegeberufen. Die Lernenden der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege werden mit 36,6 % am häufigsten, der Gesundheits- und Krankenpflege mit 23,9 % am zweithäufigsten und der Altenpflege mit nur noch 18,2 % pro Einsatz von den Lehrenden besucht. Die geringe Besuchsrate in der Altenpflege wird mit der räumlichen Trennung der Schule und Pflegeeinrichtungen und der unterschiedlichen Trägerschaft der Ausbildungsbeteiligten erklärt. „Dass 89,4 Prozent aller Befragten angegeben haben, die Praxisbegleitung wichtig oder sehr wichtig zu finden, zeigt deutlich, wie wichtig es ist, die Praxisbegleitung zu stärken, da diese eine gute Möglichkeit darstellt, den notwendigen Theorie-Praxis-Transfer für die Auszubildenden zu ermöglichen“ (Verdi 2011, S. 36).

In der Untersuchung des Deutschen Evangelischen Krankenhausverbandes (DEKV 2004) erleben die Lernenden Teamkonflikte und fehlende Anleitung in der praktischen Ausbildung als belastend. Entsprechend sollten Lehrende im Rahmen von Teamentwicklung und Konfliktbewältigung als Moderatoren für die Lernenden zur Verfügung stehen und diese begleiten sowie „die Kompetenzen [...] vermitteln, mit denen Konflikte bewältigt werden können“ (DEKV 2004, S. 54). Darüber hinaus benötigen Lernende die Möglichkeit, „**Beziehungsprobleme** aus der Praxis gemeinsam mit Pädagogen **reflektieren** zu können“ (DEKV 2004, S. 54, Hervorhebung im Original F.A.).

### 3.3 Befunde zur Lernwirksamkeit in der Praxisbegleitung

Schladitz (2010) evaluierte verschiedene Formen der Praxisbegleitung in einer Schule für Gesundheits- und Krankenpflege, wie sie vom Deutschen Bildungsrat (2004) vorgelegt worden waren. Es wurden das Ausmaß der Praxisbegleitung und die Relevanz der verschiedenen Formen der Praxisbegleitung (Exemplarischer Unterricht, Einzelunterricht, Reflexionsgespräche, Lernangebote und Projekte) anhand der Dokumente von 38 Lernenden sowie die Einschätzung der Effekte der Praxisbegleitung für das Lernen in der praktischen Ausbildung durch sechs Lernende im 3. Ausbildungsjahr und drei Lehrende untersucht. Zusammenfassend kommt Schladitz (2010) zu dem Ergebnis, dass die verschiedenen Formen der Praxisbegleitung in der geplanten Art und Weise mehrheitlich realisiert und von den Befragten mehrfach in ihrer Bedeutung hervorgehoben und für wichtig erachtet wurden.

Rullkötter und Winter (2007) haben in einer kleineren Untersuchung eine Lernsituation für die Altenpflege entwickelt, in der die Reflexionsfähigkeit der Lernenden in der Pflege von Menschen mit Demenz gefördert werden sollte. Die Lernsituation wurde im Theorieblock in der Schule vermittelt und im Anschluss eine Überprüfung der Transferziele der Lernsituation in der Pflegepraxis im Rahmen einer Praxisbegleitung vorgenommen. Demnach haben die Praxisbegleitungen gezeigt, „dass der Transfer der in der Theorie erlernten Inhalte in das praktische Handeln der Schülerinnen gelingt“ (Rullkötter/Winter 2007, S. 635).

Vor dem Hintergrund der Relevanz dieser Thematik sowie der Befunde insbesondere zur Lernwirksamkeit der Praxisbegleitung ist bemerkenswert, dass bisher nur zwei kleine Evaluationsstudien zur Praxisbegleitung in den Pflegeausbildungen bekannt wurden. Hier gibt es erheblichen Forschungsbedarf.

## 4. Forschungsbedarfe

Auf Basis der vorangehenden Erkenntnisse werden als dringlich zu behandelnde konzeptionelle und evaluative Forschungsbedarfe skizziert, ohne jedoch den Anspruch eines systematisch entwickelten Forschungsprogramms erheben zu wollen (Arens 2013).

*Konzeptionelle Forschungsfragen:* Welche Aufgaben, Inhalte und Ziele werden z.B. in Curricula und Handreichungen mit der Praxisbegleitung in den Gesundheits- und Pflegeberufen verbunden? Wie können Praxisbegleitung und Praxisanleitung mit ihren je spezifischen Aufgaben und Zielsetzungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Gesundheits- und Pflegeberufe konzeptualisiert werden? Wie lässt sich eine Theorie der Praxis-



begleitung der personenbezogenen Dienstleistungsberufe begründen? Welche Beratungskonzepte sind im Rahmen der Praxisbegleitung erforderlich? Welche Instrumente zur Leistungsbewertung in der Praxisbegleitung gibt es empirisch und theoretisch und welche sind künftig erforderlich? Welche Qualifikationen benötigen Lehrende zur Ausübung der Praxisbegleitung? Über welches Rollenverständnis sollten die Lehrenden in der Praxisbegleitung verfügen? Welche Bedeutung hat die Praxisbegleitung für das Lernen der Lernenden und die Aufgabe der Praxisanleitenden?

*Evaluative Forschungsfragen:* Was verstehen die Akteure der Praxisbegleitung (Lehrende, Lernende, Praxisanleitende) unter Betreuung und Begleitung der Lernenden? Wie gestalten Lehrende didaktisch-methodisch die Praxisbegleitung? Welche Lernergebnisse sind im Rahmen der Praxisbegleitung erzielbar? Welchen Lernzuwachs und Kompetenzzuwachs haben Lernende, wenn diese von praxisbegleitenden Lehrenden begleitet werden? Welchen Beitrag leistet die Praxisbegleitung zur Entwicklung einer gesundheits- bzw. pflegberuflichen Handlungskompetenz der Lernenden? Welche Lehr-Lernverfahren der Praxisbegleitung eignen sich zur Erreichung erwünschter Lernergebnisse? In welcher Form trägt die Praxisbegleitung zum Theorie-Praxis-Transfer bei? Welche Bedeutung hat das Auswertungs- und Reflexionsgespräch im Anschluss an die Praxisbegleitung für den Lernerfolg und die Kompetenzentwicklung der Lernenden? Wie interagieren die Lehrenden mit den Lernenden und Praxisanleitenden in der Praxisbegleitung? Wie gestalten die Lehrenden den Beratungsauftrag gegenüber den Lernenden und Praxisanleitenden? Zu welchem Zeitpunkt ist die Praxisbegleitung im Ausbildungsverlauf für den Lernerfolg und den Kompetenzerwerb sinnvoll? Welche Leistungen werden in welcher Form in der Praxisbegleitung bewertet? Welche Formen konzeptioneller Verankerung sichern die Kooperation der Lernorte? Welche Bedeutung hat eine gesundheits- und pflegberufliche Sozialisation der Lehrenden für die Praxisbegleitung? Über welches Rollenverständnis verfügen die Lehrenden und wie zeigt sich dieses in der Praxisbegleitung? Welche Gründe hat eine hohe empirisch nachweisbare Zustimmung der Praxisbegleitung aus Sicht der Träger der praktischen Ausbildung und der Schulen? In welchem Umfang können Lehrende Anleitungen in der Pflegepraxis quantitativ und qualitativ leisten?

Die hier kursorisch notierten Forschungsfragen zur Praxisbegleitung lassen unseres Erachtens die Entwicklung einer Berufsbildungsforschung mit entsprechender Theoriebildung im Berufsfeld Pflege besonders dringlich erscheinen (Arens/Brinker-Meyendriesch im Druck), dies gerade auch vor dem Hintergrund einer anstehenden Reform der Pflegeausbildung (Arens 2012b) und einer zunehmenden Akademisierung gesundheits- und pflegberuflicher Bildung (Arens 2012c).



## 5. Skizzierung des Forschungsprojekts

Vor dem Hintergrund des entwickelten Forschungsbedarfs versteht sich die hier skizzierte Untersuchung als Berufsbildungsforschung im Berufsfeld Pflege (Arens/Brinker-Meyendriesch im Druck).

### 5.1 *Untersuchungsdesign*

Forschungsmethodologisch orientiert sich diese Untersuchung an der Grounded Theory nach Strauss und Corbin (1996), da insbesondere die Handlungs- und Prozessstrukturen der Praxisbegleitung interessieren. Die Forschungsfrage lautet: Wie gestalten Lehrkräfte der beruflichen Fachrichtung Pflege die Praxisbegleitung in der Altenpflegeausbildung? Unter „Gestaltung“ werden entsprechend der Offenheit zu Beginn des Forschungsprozesses vorläufig die didaktisch methodischen Verfahrensweisen, die Interaktion und Kommunikation mit den Lernenden und Praxisanleitenden sowie das Erleben der Praxisbegleitung aus Sicht der Lehrenden verstanden.

Die Datenerhebung erfolgt in Form von narrativen Interviews. Die Stichprobe sind Lehrkräfte der beruflichen Fachrichtung Pflege in der Altenpflegeausbildung an öffentlichen berufsbildenden Schulen in Niedersachsen. Begründet wird die Auswahl dieser Zielgruppe mit der Normalisierung der Lehrerausbildung in diesem Berufsfeld, den bisher fehlenden Erkenntnissen dieser neuen Lehrergruppe (Remmers/Hülken-Giesler 2002, Remmers 2004) sowie der fehlenden Theoriebildung zur Praxisbegleitung. Zielsetzung der Untersuchung ist die Entwicklung einer gegenstandsbezogenen Theorie-Skizze zur Gestaltung der Praxisbegleitung.

### 5.2 *Stand der Untersuchung*

Bisher wurde der Forschungsstand (Arens 2013) sowie der gesetzliche Auftrag Praxisbegleitung in der Altenpflegeausbildung entsprechend der landesrechtlichen Bestimmungen der Länder systematisch zusammengetragen (Arens 2012a). Um die Entwicklung des Lehrauftrags Praxisbegleitung in ihrer historischen Dimension zu verstehen, wurde die Genese der Praxisbegleitung in der Altenpflegeausbildung rekonstruiert und vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung der Pflegebildung sowie der Lehrerbildung in der Pflege reflektiert (Bischoff-Wanner/Reiber 2008). Darüber hinaus wurden bereits sieben Interviews mit Lehrenden in der Altenpflegeausbildung geführt und eine erste Modellbildung im Stile der Grounded Theory (Strauss/Corbin 1996) vorgenommen.

## 5.2 Ausblick

Im Anschluss an die erste Modellbildung sind weitere Interviews geplant, um die Grounded Theory in ihrer Konsistenz zu stärken und eine größtmögliche „theoretische Hinlänglichkeit“ (Mey/Mruck 2011, S. 29) zu erreichen.

## Literatur

- Arens, F. (2013): Praxisbegleitung als Lehrauftrag in den Berufsfeldern Gesundheit und Pflege: Positionen, Befunde, Forschungsbedarfe. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Bd. 109, H. 1, S. 108–129.
- Arens, F. (2012a): Praxisbegleitung in der Altenpflegeausbildung aus berufs- und schulrechtlicher Perspektive. In: Pflegewissenschaft, Bd. 14, H. 7/8, S. 408–414.
- Arens, F. (2012b): Eckpunkte für ein neues Pflegeberufegesetz. Verliert die Gesundheits- und Kinderkrankenpflege ihre grundständige Ausbildung? In: Kinderkranken-schwester, Bd. 31, H. 8, S. 334–339.
- Arens, F. (2012c): Akademische Pflegeausbildung und ihre Anforderungen an die Hochschulbildung. In: Berufsbildung, Bd. 66, H. 136, S. 23–25.
- Arens, F. (2011): Prüfungsleistung reflektieren. Erfahrungen und Anregungen zum Prüfungsgespräch. In: Die berufsbildende Schule, 63. Bd., H. 2, S. 42–46.
- Arens, F./Brinker-Meyendriesch, E. (im Druck): Berufsbildungsforschung in der Pflege. Ein Beitrag aus der Sektion Bildung. In: Pflege & Gesellschaft.
- Bischoff-Wanner, C./Reiber, K. (Hrsg.): Lehrerbildung in der Pflege. Standortbestimmung, Perspektiven und Empfehlungen vor dem Hintergrund der Studienreform. Weinheim u.a.: Juventa.
- Blum, K./Isfort, M./Schiltz, P./Weidner, F. (2006): Pflegeausbildung im Umbruch. Pflegeausbildungsstudie Deutschland (PABiS). Düsseldorf: Deutsche Krankenhausgesellschaft.
- Bohrer, A. (2009): Lernort Praxis. Kompetent begleiten und anleiten. 2. Auflage. Bra-ke: Prodos.
- Brenninger, R./Bossle, M. (2008): Das Feedback- und Fördergespräch – individuelle Lernberatung mit Standortbestimmung und Zielvereinbarungsmöglichkeit. In: Pflegewissenschaft, Bd. 10, H. 3, S. 133–139.
- Bretz, S./Selinger, Y. (2010): Wer bin ich und wenn ja, was ist meine Aufgabe? Pflege-lehrer am Lernort Praxis – Anspruch und Wirklichkeit. In: Padua, Bd. 5, H. 4, S. 36–40.
- Caritas Gemeinschaft für Sozial- und Pflegeberuf et al. (Hrsg.) (Caritas 2003): Denk-anstöße für die praktische Pflegeausbildung. Freiburg.
- Deutscher Bildungsrat für Pflegeberufe (Hrsg.) (2004): Vernetzung von theoretischer und praktischer Pflegeausbildung. Paderborn.
- Deutscher Evangelischer Krankenhausverband e.V. (Hrsg.) (DEKV 2004): Zukunfts-orientierte Pflegeausbildung. Studie des Deutschen Evangelischen Krankenhaus-verbandes e.V. (DEKV) zur Qualität der Ausbildung an evangelischen Pflege-schulen. Hannover: Schlütersche.

- Dütthorn, N./Walter, A./Arens, F. (2013): Was bietet die Pflegedidaktik? Teil 1: Ein Analyseinstrument zur standortbestimmenden Untersuchung pflegedidaktischer Arbeiten für PflegepädagogInnen. In: Padua, Bd. 8, H. 2.
- Fesl, Susanne (2010): Reflexive Praxis mittels Fallarbeit als didaktische Methode. In: Pflegewissenschaft, Bd. 10, H. 7–8, S. 408–417.
- Fichtmüller, F./Walter, A. (2005): Stellungnahme der Sektion Bildung des DV Pflegewissenschaft zum Positionspapier des Deutschen Bildungsrates für Pflegeberufe: Vernetzung von theoretischer und praktischer Pflegeausbildung. In: Pflege & Gesellschaft, Bd. 10, H. 1, 63–65.
- Görres, S./Panter, R./Mittnacht, B. (2006): Bundesweite Erhebung der Ausbildungsstrukturen an Altenpflegeschulen (BEA). IPP: Bremen, Februar 2006. Online: [www.bmfsfj.de](http://www.bmfsfj.de) (Zugriff 15. Mai 2007, 18:30 Uhr).
- Greis, G./Wiedermann, F. (1999): Praktische Ausbildung am Ev. Krankenhaus Oldenburg: Anleitung und Begleitung der Schüler durch die Kursleitung. In: Pflegezeitschrift, Bd. 51, H. 3, S. 197–199.
- Huber, J. (2006): Praxisbegleitung. Ein Lehrauftrag am Lernort Praxis. In: Padua, Bd. 1, H. 2, S. 30–33.
- Kerngruppe Curriculum (2003): Integrative Pflegeausbildung: Das Stuttgarter Modell. Ausbildungsmanual. Stuttgart: Robert Bosch Krankenhaus.
- Löffler, A. (2010): Konzept zur Organisation von Praxisbegleitung und Praxisanleitung. In: Forum Ausbildung, Bd. 4, H. 2, S. 16–22.
- Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.) (2011): Grounded Theory Reader. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Pack, J. (2012): Praxisbegleitung: Chance und Risiken. Ein Erfahrungsbericht. In: Padua, Bd. 7, H. 4, S. 196–200.
- Radke, K. (2008): Praxisbegleitung in der Pflegeausbildung. Theoretische Grundlagen und praktische Umsetzung. Stuttgart: Kohlhammer.
- Remmers, H. (2004): Lehrerausbildung für Pflegeberufe im Spannungsfeld von Wissenschaft und Politik. In: Manstetten, R./Weyland, U./Kuhlmann, C. (Hrsg.): 20 Jahre Lehrerausbildung im Humandienstleistungsbereich an der Universität Osnabrück. Göttingen: V&R unipress, S. 53–56.
- Remmers, H./Hülken-Giesler, M. (2002): Lehrer/-in mit Lehramt Pflege: Eine Lehrerin, ein Lehrer ohne Schule...? In: Pr-InterNet/Pflegepädagogik, Bd. 4, H. 10, S. 240–242.
- Reschl-Rühling, G. (1998): Erwartungen an die Ausbildung und den Beruf des Altenpflegers. Frankfurt/Main: Lang.
- Rullkötter, P./Winter, F. (2007): Altenpflegeausbildung – auf dem Weg zu gerontopsychiatrischer Expertise. In: Printernet/Soziale Gerontologie, Bd. 9, H. 10, S. 629–635.
- Schladitz, B. (2010): Praxisbegleitung in der Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung: Utopie oder Realität? Evaluation verschiedener Formen der Praxisbegleitung. Hamburg: Diplomica.
- Strauss, A./Corbin, J. (1996): Grounded Theory. Grundlagen Qualitativer Sozialforschung. Weinheim: Beltz/Psychologie Verlags Union.
- Thiel, V. (2005): Lehrer ans Bett!? Überlegungen zur Praxisanleitung und Praxisbegleitung. In: Die Schwester/Der Pfleger, Bd. 44, H. 10, S. 760–765.

- Verband katholischer Altenhilfe in Deutschland e.V. (VKAD) (2011): Qualitätsstandards für die Altenpflegeausbildung in Praxis und Schule. Qualifizierte Ausbildung sichert qualifiziertes Personal. Freiburg.
- Vereinigte Dienstleistungsgewerkschaft (Verdi) (2011): Ausbildungsreport Pflegeberufe 2011. Berlin. Online: <http://gesundheit-soziales.verdi.de> (Zugriff 2012-04-14, 18:30 Uhr).
- Zwicker-Pelzer, R./Geyer, E./Rose, A. (2011): Systemische Beratung in Pflege und Pflegebildung. Anregungen zur Weiterentwicklung neuer beruflicher Kompetenzen. Opladen/Farmington Hills: Budrich.





# Lehrerhandeln im computerunterstützten Berufsschulunterricht – Handlungsmuster von Berufsschullehrkräften in elektro- und metalltechnischen Lehr-Lernarrangements

*Axel Grimm*

## 1. Vorbemerkung

Das Wissen der Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer über Planung, Durchführung und Analyse von gewerblich-technischem Berufsschulunterricht stand im Mittelpunkt der Untersuchung, die im Rahmen eines bereits abgeschlossenen Dissertationsvorhabens an der TU Berlin am Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre in der Fachdidaktik Metall- und Elektrotechnik durchgeführt wurde. Hierbei konnten unterrichtliche Handlungsmuster – in Form von Unterrichtsskripten und Lehrerkognitionen – rekonstruiert werden. Unterrichtliche Handlungsmuster sollen im Folgenden als ein Konstrukt aus bestehenden Theorien verstanden werden, welches zum einen komplexe Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern zu Fragen des Lehrens und Lernens (Kognitionen) und zum anderen verinnerlichte Routinen zum Ablauf von Unterricht (Unterrichtsskripte) beinhaltet. Mit zwei Teiluntersuchungen – einer Dokumentenanalyse von Hausarbeiten zum Zweiten Staatsexamen sowie einem qualitativen Unterrichtsexperiment – gelang es, Einblicke in das Planungshandeln von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen zu erhalten (Grimm 2010).

## 2. Theoretische Überlegungen zum Lehrerhandeln im gewerblich-technischen Unterricht

Unterrichtliches Lehrerhandeln lässt sich durch zwei Teilhandlungen – dem „Lehren“ und dem „sozialen Handeln“ – explizieren. Unter „Lehren“ werden das zielgerichtete Planen, das Durchführen und das Evaluieren einer Unterrichtseinheit subsumiert. Lehrkräfte benötigen hierfür u. a. fachdidaktisches und fachliches Wissen. Für das „soziale Handeln“ oder auch Interaktionshandeln wird professionelles Situationswissen benötigt, welches beim „Handeln unter Druck“ (Wahl 2006), also bei der Reaktion auf ungeplante Unterrichts-

situationen und Unterrichtsstörungen zum Einsatz gelangt. Beide Handlungsformen werden unmittelbar durch die subjektiven Theorien von Lehrerinnen und Lehrern beeinflusst. Wahl (2006) unterscheidet subjektive Theorien längerer Reichweite – für das „Lehren“ – und kürzerer Reichweite für das Interaktionshandeln. Im Unterrichtsprozess sind beide Handlungsstränge untrennbar gekoppelt, analytisch gesehen lassen sie sich aber getrennt betrachten. Lehrkräfte an beruflichen Schulen planen ihren Unterricht unter Einbezug vieler Variablen. Um aussagekräftige und trotzdem differenzierte Handlungsmuster rekonstruieren zu können, muss das Phänomen Unterricht auf wenige bedeutende planungsrelevante Faktoren begrenzt werden.

Bei der Gestaltung von Lehr-Lernarrangements lassen sich traditionelle Planungskonzeptionen, die sich durch ein geführtes systematisches Lernen auszeichnen, und Konzeptionen im Sinne einer „Neuen Lernkultur“, die ein situationsbezogenes Lernen in realitätsnahen berufstypischen Anwendungssituationen fördern sollen, unterscheiden (vgl. Schütte/Grimm 2008).

In der Art und Weise, wie Wissen bei den Schülerinnen und Schülern generiert werden soll, unterscheiden sich traditionelle Unterrichtsvorhaben von Unterricht im Sinne eines pädagogischen Konstruktivismus (Reusser 2006). Traditioneller Unterricht zeichnet sich dadurch aus, dass die Lehrkraft das neue Wissen darbietet, die Schülerinnen und Schüler nehmen das Wissen auf und wenden es im nachfolgenden Unterricht an. Der Wissenserwerb ist durch eine aktive Lehrerrolle und eine passive Schülerrolle gekennzeichnet. Für Adl-Amini (1994) sind diese Merkmale charakteristisch für das transitive Lernen. Beim reflexiven Lernen dagegen wird die Schülerin oder der Schüler aktiv und erlebt bewusst, wie sie oder er lernt. Dies wird auch von konstruktivistischem Unterricht erwartet. Er impliziert ein konstruktives Lernen, welches sich durch das „Lernen lernen“ und das „Learning by doing“ (Reich 2006, S. 192) auszeichnet. Der Wissenserwerb ist durch die aktive selbsttätige Schülerrolle und eine passive beratende Lehrerrolle gekennzeichnet.

Des Weiteren ist das Paradigma von Fachsystematik und Berufspragmatik bzw. Systematik und Kasuistik (vgl. Schütte 2006) planungsrelevant. Fachsystematischer Unterricht ist dadurch gekennzeichnet, dass die Unterrichtsinhalte in Form und Anordnung aus der korrespondierenden Fachwissenschaft übernommen werden. Handlungssystematischer Unterricht versucht die Unterrichtsinhalte an einer an den Handlungsanforderungen des Berufes angelehnten Struktur zu vermitteln, beispielsweise in Form von Arbeits- und Geschäftsprozessen.

Geprägt ist der Unterrichtsprozess weiterhin durch die methodischen Entscheidungen hinsichtlich des Einsatzes von Lehrervortrag, Lehrer-Schüler-Gespräch, Schülereinzelfarbeit, Partnerarbeit und Gruppenarbeit.

Für die Analyse von Unterricht lässt sich eine Sichtstruktur und eine Tiefenstruktur des Unterrichtsverlaufs unterscheiden. Die Sichtstruktur zeichnet sich durch die eingesetzten Medien und Methoden aus. Die bisher genannten

Charakteristika lassen sich daher auch als Sichtstruktur des Unterrichts bezeichnen. Unterrichtsskripte verfolgen hingegen eine lernpsychologisch begründete Tiefenstruktur, diese kann auch als zeitlich gegliederter Ablauf des Unterrichtsverlaufs bezeichnet werden. Für die Untersuchung ist auf den theoretischen Ansatz „Choreographien unterrichtlichen Lernens“ von Oser und Patry (1990) zur Bestimmung der vorliegenden Tiefenstruktur zurückgegriffen worden.

Die dargestellten unterrichtlichen Planungsfaktoren reduzieren die Unterrichtskomplexität durch eine phänomenologische Reduktion auf folgende Forschungsthese:

Beruflicher Unterricht konstituiert sich immer in einem Entscheidungsraum der Unterrichtsgestaltung, der geprägt ist durch

- traditionellen Wissenserwerb – konstruktivistischen Wissenserwerb,
- Fachsystematik – Handlungssystematik,
- Wahl der Interaktions- und Sozialformen sowie
- Wahl der Lernwege nach dem Modell „Choreographien unterrichtlichen Lernens“.

### **3. Methodisches Vorgehen**

#### *3.1 Zur Methode der Dokumentenanalyse*

Zwei Teiluntersuchungen kennzeichnen die Studie. In einem ersten Teil wurden Prüfungsarbeiten zum Zweiten Staatsexamen der Fachrichtungen Metall- und Elektrotechnik aus Berliner Studienseminaren mit Hilfe der qualitativen Dokumentenanalyse (Mayring 2007) untersucht. Die Hauptuntersuchung aus den Jahren 1999 bis 2006 umfasst 50 Arbeiten mit ca. 320 Unterrichtsstunden. Es wurden alle zur Verfügung stehenden Arbeiten dieser Jahrgänge für die Untersuchung herangezogen. Daher kann von einer Totalerhebung gesprochen werden. Zusätzlich wurden noch drei vergleichende Untersuchungen aus den Jahren 1981/82, 1990/91 und 1995/96 durchgeführt. Dadurch konnten 18 weitere Arbeiten mit ca. 63 Unterrichtsstunden interpretiert werden. Für die Schwerpunktuntersuchung „computerunterstützter Berufsschulunterricht“ konnten 22 der 50 Arbeiten spezifischer betrachtet werden.

In der Unterrichtsforschung werden durch die qualitative Dokumentenanalyse fertige Materialien die im Zusammenhang mit Unterricht stehen interpretiert. Als gängiges Instrument wird die qualitative Inhaltsanalyse herangezogen. Als Ziel der Inhaltsanalyse lässt sich allgemein formulieren: Durch die Analyse der sprachlichen Eigenschaften des Textes sollen Rück-

schlüsse auf die nicht-sprachlichen Eigenschaften von Personen möglich gemacht werden.

### 3.2 Zur Methode des Unterrichtsexperiments

Das qualitative Unterrichtsexperiment greift Ansätze der Unterrichtsskriptforschung auf (vgl. Seidel 2003). Der Begriff des Unterrichtsskripts steht hier für die didaktischen Routinen der Unterrichtsgestaltung, bezogen auf den Unterrichtsablauf (Unterrichtsartikulation). Das alltägliche Planungshandeln der Lehrerinnen und Lehrer ist dadurch geprägt, dass die verwendeten Unterrichtsskripts sich oftmals auf eine Variante reduzieren. Bei Unterrichtsskripts handelt es sich demnach um stark routinierte Handlungsabläufe mit stereotypen Vorstellungen von Unterricht. Beim Unterrichtsexperiment sind diese Routinen ein Stück weit aufgebrochen worden. Den Probanden standen zwei Handlungsabläufe für die Planung eines Unterrichtsblocks (90 Minuten) zur Verfügung. An der Entscheidung und Begründung für eine der Varianten bestand das Hauptforschungsinteresse.

In der empirischen Sozialforschung wird das qualitative Experiment als ein nach wissenschaftlichen Regeln vorgenommener Eingriff in einen sozialen Gegenstand zur Erforschung von dessen Struktur definiert. „Es ist die explorative, heuristische Form des Experiments.“ (Kleining 1986, S. 724) Vier Definitionselemente eines qualitativen Experiments sind von Bedeutung. Die hier vorgenommene Erforschung von Handlungsmustern bei Lehrkräften im gewerblich-technischen computerunterstützten Unterricht stellt einen Eingriff (1) in den Unterrichtsalltag dar, da die planerischen Handlungs-routinen an eine der vorgegebenen Skriptvariationen angepasst werden müssen. Wobei die Vorgabe, dass eines der beiden Basismodelle aus den *Choreographien unterrichtlichen Lernens* für die Unterrichtsplanung zu verwenden ist, die notwendige Bedingung für ein qualitatives Experiment darstellt. Dadurch konstituiert sich der Unterschied zwischen Unterrichtsbeobachtung und Unterrichtsexperiment. Die Veränderung des sozialen Gegenstands „Unterricht“ (2) macht es möglich, dessen Struktur – das Typische, das Spezifische, das Besondere, das was dem Gegenstand eigen ist – zu erforschen (3). Im Gegensatz zu quantitativen Experimenten dient das qualitative Unterrichtsexperiment nicht der Hypothesenprüfung, sondern deren Generierung – methodologische Prämissen wie Wiederholbarkeit, Quantifizierung oder Kausalanalyse spielen hier im Gegensatz zu quantitativen Experimenten keine Rolle (4) (vgl. Lamnek 2005, S. 64ff.).

Mit Hilfe eines Fragebogens und einer Planungshilfe „Planungsvariante A/B“ wurden forschungsrelevante Elemente der Unterrichtsplanung erhoben. Der Unterrichtsprozess ist mit zwei Kameras – einer statischen Schülerkamera und einer nachgeführten Lehrerkamera – dokumentiert worden. Die

Unterrichtsreflexion erfolgte mit einem teilstandardisierten Interview. Die Auswertung des Mitschnitts vom Unterrichtsprozess geschah mit Hilfe von zeitlich unterschiedlichen Kodiereinheiten. Um den Zeitanteil der Interaktions- und Sozialformen im Unterricht zu erfassen, wurde eine gleichmäßige Kodierung in 15-Sekunden-Abschnitten vorgenommen. Für die Rekonstruktion der weiteren Unterrichtsmerkmale und Einzelfragestellungen ist ein auf das jeweilige Unterrichtsvorhaben abgestimmtes Kodiersystem verwendet worden. Für das teilstandardisierte Interview ist ein Leitfragenkatalog entwickelt worden. Das Interview ist digital festgehalten und im Anschluss transkribiert worden. Die weitere Auswertung geschah unter Anwendung von qualitativ-inhaltlichen Strukturierungen (vgl. Mayring 2007).

## 4. Ausgewählte Ergebnisse

### 4.1 Ausgewählte Ergebnisse der Dokumentenanalyse

Prüfungsarbeiten zum Zweiten Staatsexamen sind in sich geschlossene fachdidaktische Materialien in Textform. Ob Unterrichtsvorhaben in der Planung schülerzentriert oder lehrerzentriert angelegt worden sind, lässt sich anhand der Unterrichtsverlaufsplanungen rekonstruieren. Ein Unterrichtsvorhaben kann als lehrerzentriert charakterisiert werden, wenn die didaktisch-methodischen Entscheidungen der Studienreferendarinnen und Studienreferendare sich zeitlich mehrheitlich durch den Einsatz von Lehrervortrag und Lehrer-Schüler-Gespräch auszeichnen. Ein schülerzentrierter Unterricht setzt dagegen mehrheitlich auf den Einsatz von Schülereinzelarbeit, Gruppen- und Partnerarbeit.

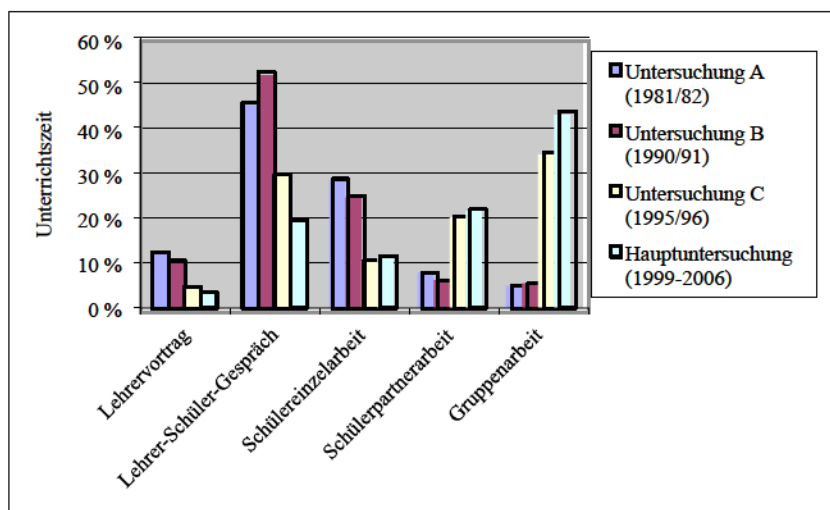
Die Hauptuntersuchung zeigt auf (vgl. Abb. 1), dass die Studienreferendarinnen und Studienreferendare durchschnittlich zu knapp 4% einen Lehrervortrag und zu fast 20 % ein Lehrer-Schüler-Gespräch in den analysierten Unterrichtsvorhaben einsetzen. Auf den lehrerzentrierten Frontalunterricht fallen daher durchschnittlich ca. 24 % der Unterrichtszeit. In den Unterrichtsplanungen wählen die Lehrkräfte in ihren methodischen Entscheidungen durchschnittlich zu 12 % die Schülereinzelarbeit, zu 21 % die Schülerpartnerarbeit und zu 43 % die Gruppenarbeit aus. Die schülerzentrierten Sozialformen machen daher insgesamt durchschnittlich ca. 76 % der Unterrichtszeit aus.

Der Vergleich mit den Stichproben aus den Jahren 1981/82, 1990/91 und 1995/96 verdeutlicht eine Entwicklung hin zu mehr Schülerzentrierung. Wie zu erkennen ist, verliert der Frontalunterricht mit den Jahren an Bedeutung (1980/81: 58 %; 1990/91: 63 %; 1995/96: 34 %; 1999–2006: 24 %). Dafür gewinnen die sozial-kooperativen Sozialformen – Schülerpartner- und Grup-



penarbeit – an Bedeutung (1980/81: 13 %; 1990/91: 12 %; 1995/96: 55 %; 1999–2006: 65 %). Auch die Schülereinzelarbeit verliert mit den Jahren an Gewichtung (1981/82: 29 %; 1999–2006: 12 %).

Abb. 1: Wahl der Interaktions- und Sozialformen bei der Unterrichtsplanung



Für die Rekonstruktion von unterrichtlichen Handlungsmustern sind die Unterrichtsplanungen des computerunterstützten Unterrichts (22 Arbeiten) differenzierter ausgewertet worden. Aus den analysierten Handlungsverläufen sind nur zwei der zehn Basismodelle des lerntheoretischen Modells *Choreographien unterrichtlichen Lernens* (vgl. Oser/Patry 1990) abgeleitet worden. Bei den hier festgestellten Unterrichtsskripten handelt es sich zum einen um Variationen, die einen Lernweg zum „Wissensaufbau“ sowie „Begriffsbildung“ bzw. zur „Konzeptbildung“ (Basismodell 4) und zum anderen um Variationen die ein „Lernen durch Eigenerfahrung“ bzw. ein „Entdeckendes Lernen“ (Basismodell 1) beschreiben.

Innerhalb des eingeschränkten Planungsraumes für beruflichen Unterricht (vgl. Forschungsthese) können Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer den Wissenserwerb entweder eher traditionell (t) oder eher konstruktivistisch (k) entwickeln. Der Unterricht ist dadurch gekennzeichnet, dass er eher handlungssystematisch (h) oder eher fachsystematisch (f) aufgebaut ist sowie entweder lehrerzentriert (l) oder schülerzentriert (s) angelegt ist. Die nähere Analyse der verwendeten Skriptvarianten zeigt, dass Berufsschullehrer entweder einen inneren Aufbau des Lernens durch Eigenerfahrung bzw. des Entdeckenden Lernens (e) oder einen inneren Aufbau des

Wissensaufbaus/Begriffsbildung bzw. der Konzeptbildung (w) für ihren Unterrichtsablauf verwenden.

Die Analyse der Prüfungsarbeiten zum Zweiten Staatsexamen zeigt auf, dass keine eher lehrerzentrierten (l) Handlungsmuster beim computerunterstützten Unterricht rekonstruiert werden konnten. Daher beziehen sich die nun vorzunehmenden Typisierungen immer auf einen schülerzentriert planenden Lehrertypus.

*Abb. 2: Typologisierung von Handlungsmustern mit einer Handlungsmatrix*

Schülerzentrierte Lehrertypen (s)	Handlungs- systematisch (h)	Fachsystematisch (f)	
traditionell t	sthw Anzahl: 3	stfw Anzahl: 2	Wissensaufbau w
konstruktivistisch k	skhw Anzahl: 5	skfw Anzahl: 0	
traditionell t	sthe Anzahl: 2	stfe Anzahl: 0	Lernen durch Ei- generfahrung e
konstruktivistisch k	skhe Anzahl: 8	skfe Anzahl: 2	

Die Handlungsmatrix (Abb. 2) zeigt, dass keine schülerzentriert konstruktivistisch fachsystematisch planenden Berufsschullehrkräfte, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig Wissen aufbauen möchten (skfw) und keine schülerzentriert traditionell fachsystematisch planenden Berufsschullehrkräfte, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig ein Lernen durch Eigenerfahrung anregen möchten (stfe), ermittelt werden konnten. Je zwei Berufsschullehrkräfte verfolgen ein Handlungsmuster, dass einer schülerzentriert traditionell fachsystematisch planenden Berufsschullehrkraft, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig Wissen aufbauen möchte (stfw), einer schülerzentriert konstruktivistisch fachsystematisch planenden Berufsschullehrkraft, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig ein Lernen durch Eigenerfahrung anregen möchte (skfe), und einer schülerzentriert traditionell handlungssystematisch planenden Berufsschullehrkraft, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig ein Lernen durch Eigenerfahrung anregen möchte (sthe), entspricht. Bei drei Studienreferendarinnen und Studienreferendaren konnte das Handlungsmuster einer schülerzentriert traditionell handlungssystematisch planenden Berufsschullehrkraft, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig Wissen aufbauen möchte (sthw) analysiert werden. Die größten Kohorten lassen sich bei den schülerzentriert konstruktivistisch handlungssystematisch planenden Berufsschullehrkräften, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig Wissen aufbauen möchten (skhw), und bei den schülerzentriert konstruktivistisch handlungssystematisch planenden Berufsschullehrkräften, die bei den Schülerinnen und Schülern vordergründig ein Lernen durch Eigenerfahrung anre-

gen möchten (skhe), finden. Im ersten Fall (skhw) konnten fünf Handlungsmuster und im zweiten Fall (skhe) acht Handlungsmuster, die diesem Typus zugehörig sind, rekonstruiert werden.

#### *4.2 Ausgewählte Ergebnisse des Unterrichtsexperiments*

Die Auswahl für eine der namentlich nicht genannten Skriptvariationen „Lernen durch Eigenerfahrung“ – für die Probanden Planungsvariante A – oder für die Skriptvariation „Wissensaufbau“ – Planungsvariante B – konnte deutlicher nicht ausfallen. Alle Probanden entschieden sich für die Planungsvariante B „Wissensaufbau“, um mit ihr den Unterrichtsblock für das Unterrichtsexperiment zu planen. Als Begründungen wurden vor der Unterrichtsdurchführung im Fragebogen angegeben (hier nur eine Auswahl):

„Der Ablauf, der daraus folgt, passte besser in die Unterrichtsorganisation (Laborbelegung, (...) Stundenverteilung innerhalb der Blockwoche u. a.).“ „Die Variante B entspricht – wenn ich sie richtig verstanden habe – weitgehend der Vorgehensweise, in der ich das Thema bisher unterrichtet habe. Die Variante A würde ich wählen, wenn das Thema in einem größeren Projekt eingebunden wäre.“

Im Analysegespräch nach der Unterrichtsdurchführung wurde z.B. folgende Begründung angeführt (Auswahl):

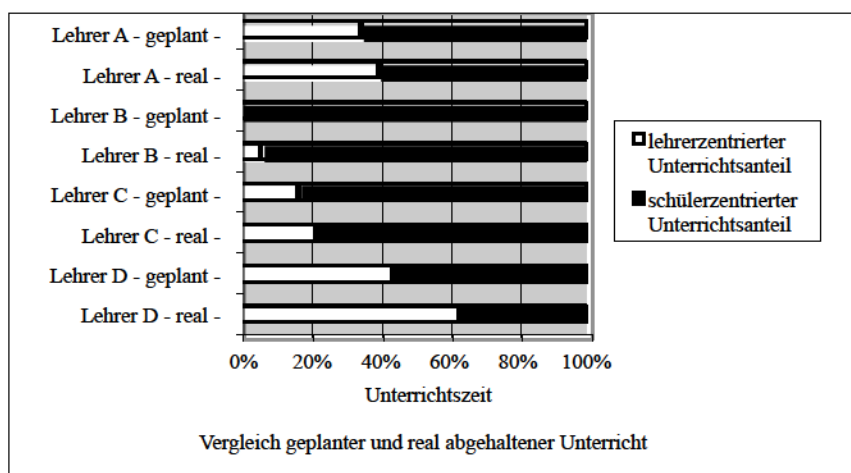
„Ich hatte ja Planungsvariante B gewählt. Ich habe mich auch daran orientiert, was wir institutionell hier leisten können. Da habe ich mich jetzt auch nicht verbiegen müssen. Die Variante B ist durchaus ein Klassiker. (...) Das wäre mit Variante A auch drin gewesen. Ich hatte mir die angeguckt und hatte mich dann dagegen entschieden, weil wir hier am heutigen Tag nur diesen einen Block zur Verfügung haben, und ich unterrichte heute auch nur einen Block in dieser Klasse. Wenn wir das jetzt am Montag oder Dienstag gemacht hätten, da habe ich zwei und drei Blöcke bei denen (...).“

Hier scheint ein Zusammenhang von verwendetem Unterrichtsskript und der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit zu bestehen.

Der Vergleich von geplantem und real abgehaltenem Unterricht hinsichtlich des Einsatzes von lehrerzentrierten bzw. schülerzentrierten Unterrichtsformen (Abb. 3) veranschaulicht, dass es bei allen Probanden Verschiebungen hin zu weniger Schülerzentrierung gab.

Auf die Lehrkraft D soll kurz näher eingegangen werden. Sie besitzt die längste Berufserfahrung. Die schülerzentrierte Unterrichtsplanung verändert sie im Unterrichtsprozess derart, dass sie dann real zu über 60% der Unterrichtszeit das Unterrichtsgeschehen dominiert. Die Lehrkraft begründet dies mit der zuvor vorgenommenen Unterrichtsplanung, die sie zeitlich einhalten wollte und mit den gesetzten Unterrichtszielen, die ohne eine stärkere Lehrerzentrierung nicht erreichbar gewesen wären.

Abb. 3: Vergleich von geplantem und tatsächlich abgehaltenem Unterricht hinsichtlich des Einsatzes von lehrerzentrierten bzw. schülerzentrierten Unterrichtsformen



#### 4.3 Zusammenführung exemplarischer Ergebnisse und Interpretation

Aus der Analyse der Prüfungsarbeiten zum Zweiten Staatsexamen, bei der Lehr-Lernarrangements zwischen zwei und sechs Unterrichtsblöcke andauerten, ging hervor, dass dort mehrheitlich ein Unterrichtsskript zur Anwendung kam, welches ein „Lernen durch Eigenerfahrung“ entwickelt. Das Basismodell „Lernen durch Eigenerfahrung“ wird von Elsässer (2000), in die Nähe von handlungsorientiertem Unterricht gerückt. Beim Unterrichtsexperiment konnte festgestellt werden, dass sich alle Probanden für die Skriptvariante „Wissensaufbau“ zur Planung einer Unterrichtseinheit von 90 Minuten entschieden. Eine mögliche Schlussfolgerung könnte somit lauten, dass Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer ihre Unterrichtsplanungen ganz bewusst von institutionellen Rahmenbedingungen abhängig machen. Handlungsorientierter Unterricht wird nur dann geplant und gelebt, wenn der Stundenplan dies auch möglich macht. Eine solche Hypothese hat Auswirkungen auf didaktische Theorie. Weder das (vorläufige) Perspektivenschema nach Klafki, noch das Entscheidungsmodell nach Schulz haben den Faktor Unterrichtszeit in ihre Planungsmodelle mit aufgenommen.

In Bezug auf einen computerunterstützten Berufsschulunterricht konnte bei der Analyse der Prüfungsarbeiten herausgefunden werden, dass es aufgrund von Planungsfehlern zu Problemen im Unterrichtsprozess kam. Hier einige Zitate aus den Prüfungsarbeiten (Auswahl):

- Unterrichtsplanung (A): „Nutzung wird keine Probleme bereiten“  
„Software leicht zu bedienen“
- Unterrichtsanalyse (A): „nur einige Gruppen konnten die Software selbst tätig bedienen“, „Verlockungen mit dem PC anderes zu tun und nicht zielorientiert vorzugehen, zu groß“
- Unterrichtsplanung (B): Befragung im Vorfeld zu den Vorkenntnissen durchgeführt worden.
- Unterrichtsanalyse (B): „Befragung falsch interpretiert“, „Schüler überfordert“, „zu wenig Vorkenntnisse“, „zusätzlicher Unterrichtsblock notwendig“, „programmneigene Hilfefunktion für Schüler ungeeignet“

Die unzureichende Einbindung der Lernervoraussetzungen in die Planung von computerunterstütztem Unterricht lässt sich aus diesen und weiteren Befunden ableiten. Obwohl die Bedingungsfelder (Heimann) eine Planungskategorie aller Studienreferendarinnen und Studienreferendare darstellen, gelingt deren Einbindung in Bezug auf medienspezifische Vorkenntnisse z.T. nur unbefriedigend. Mit Hilfe des Unterrichtsexperiments gelang eine Abschätzung möglicher Gründe. In den Unterrichtsplanungen zum Unterrichtsexperiment ging keiner der Probanden auf medienspezifische Vorkenntnisse gesondert ein. Ein Proband lässt seine Berufsschülerinnen und Berufsschüler im Unterrichtsexperiment zum ersten Mal an neuen Rechnern, die mit einer freien Textverarbeitung ausgestattet sind, arbeiten. Auf die Frage im Interview ob die Schülerinnen und Schüler den Transfer von bekanntem „Word“ zu „Writer“ alleine leisten müssen, antwortet die Lehrkraft: *„Ja, das sind Schüler im sechsten Halbjahr. Das zeigen Projekte im Vorfeld, das können die.“* Eine andere Lehrkraft antwortet auf die Frage, ob die Schülerinnen und Schüler Probleme mit der Erarbeitung am Computer gehabt haben, die eventuell auf nicht vorhandene Vorkenntnisse zurückzuführen sind: *„Nein (...). Im Gegenteil – sie fordern es ja sogar öfters ein. Wenn du in der Gruppe die mal einen kleinen Vortrag machen lässt, bringen sie selber einen Laptop mit und bitten um einen Beamer.“* (In Bezug auf Software:) *„Das ist ja mit diesen Icons eine klassische Microsoftoberfläche, mit der man sich auskennt. Rüber gezogen, angeklickt und parametrisiert, und da kennen die sich ja aus, wer da ein bisschen aufgeschlossen ist – hier die Handygeneration – die rattern da schneller durch als ich.“* Hier zeigt sich, dass Berufsschülerinnen und Berufsschüler, die keine bzw. geringe Erfahrungen im Umgang mit dem PC besitzen, in derartigen Lehr-Lernarrangements benachteiligt werden. Die Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer scheinen den Umgang mit



Rechner und Software als etwas Alltägliches bzw. Voraussetzbares einzuschätzen.

## 5. Diskussion

Durch die vorliegende Untersuchung ist eine Annäherung an die ‚Lehrertheorien‘ vorgenommen worden. Innerhalb des eingeschränkten Untersuchungsraumes sind Handlungsmuster erfasst und rekonstruiert worden. Der hier nicht weiter erforschte Zusammenhang zwischen Handlungsmustern und Unterrichtsqualität ist diskussionswürdig.

Für den Mathematikunterricht ist relativ gesichert festgestellt worden (TIMSS, PISA), dass ein Unterrichtsskript in Form von kleinschrittig, fragend-entwickelndem Erarbeitungsunterricht, welcher die Schüler lediglich rezeptiv beansprucht, für schlechte Leistungen verantwortlich gemacht werden kann. Demgegenüber werden in der derzeitigen Diskussion über Unterrichtsqualität Lehr-Lernsituationen mit problemlösend-entdeckenlassenden Skriptvariationen, die kognitiv aktivierend und verständnisorientiert aufgebaut sind als ‚guter‘ Unterricht identifiziert (vgl. Ergebnisse von TIMSS; Baumert et al. 1997; Klieme u. Baumert 2001). Vergleicht man die hier identifizierten Handlungsmuster mit bisher identifizierten didaktischen und lernpsychologischen Qualitätsmerkmalen für ‚guten Unterricht‘, wie z.B. kognitiv aktivierend, verstehensorientiert, problemlösend, entdeckenlassend etc., so lässt sich feststellen, dass das Lehrerhandeln sich in der Mehrzahl an solchen Qualitätsmerkmalen orientiert. Aus lernpsychologischer Sicht kann die kognitive Aktivierung bei Schülern durch das hinterlegte Unterrichtsskript des Basismodells „Lernen durch Eigenerfahrung/Entdeckendes Lernen“ höher als bei dem Basismodell „Wissensaufbau/Konzeptbildung“ angesehen werden. Auch der konstruktivistische Unterricht wird in der aktuellen Unterrichtsforschung (vgl. Pauli/Reusser 2003) positiv im Zusammenhang mit der Unterrichtsqualität dargestellt. Ein kleinschrittig, fragend-entwickelnder Unterricht konnte hier mehrheitlich nicht rekonstruiert werden. Als weiterführende Frage ließe sich hier anführen, ob tatsächlich das Handlungsmuster des Lehrerhandelns einen signifikanten Einfluss auf die Unterrichtsqualität ausübt, oder ob es doch andere Faktoren, wie die Lehrerpersönlichkeit oder das Classroommanagement sind, die ausschlaggebend für einen ‚guten‘ Unterricht sind.

## 6. Ausblick auf weiteren Forschungsbedarf

Aus der Sichtung und Analyse der videographierten Unterrichtsstunden lässt sich weiterer Forschungsbedarf entwickeln. Das nun folgende Fallbeispiel stammt aus einem Unterrichtsvorhaben, dass im konstruktivistischen Sinne geplant wurde. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten sich auf der Grundlage einer komplexen Aufgabenstellung die Lerninhalte selbständig. Im Unterrichtsverlauf kam es zu folgender Unterrichtssituation:

Die Lehrkraft geht durch die Reihen. Bei Schüler 1 bleibt er stehen, begutachtet das Bild auf dessen Bildschirm.

Lehrkraft: „Setzen Sie mal den Filter hinter das Arithmetikmodul.“ Der Schüler folgt seiner Anweisung. Anschließend dreht sich die Lehrkraft um und fragt den dahinter sitzenden Schüler 2: „Hast Du schon gefiltert?“

Die Lehrkraft geht um den Tisch herum zu Schüler 2. Schüler 2: „Den hab ich hier und den hier.“

Lehrkraft: „Klick doch mal den Filter an, mach mal einen Doppelklick; so; ein Tiefpass; mach mal ruhig; 50 Hz brauchen wir hier nicht, wir haben keine Wechselspannung, gib mal '1' Hertz ein.“

Anschließend erfolgt eine Anweisung an alle Schülerinnen und Schüler: „Wenn Sie ihren Filter parametrieren, denken Sie mal drüber nach, welche Frequenz da notwendig ist. Vorgegeben sind immer 50 Hz; jetzt überlegen Sie was wir hier an Betriebsspannung haben; ist es da sinnvoll einen Filter mit 50 Hz laufen zu lassen?“

30 Sekunden nach dieser Einlassung stellt Schüler 1 eine Frage zum Filter.

Die Lehrkraft gibt folgende Antwort: „Ja, mach mal einen Doppelklick; guck mal, du hast da ja noch 50 Hz. Was haben wir denn hier? Gleichspannung; '1' müssen wir eintragen.“

Hier zeigt sich, dass die Lehrkraft in der direkten Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern von der eigenen konstruktivistischen Unterrichtsplanung abweicht. Lerninhalte werden als Anweisung den Schülerinnen und Schülern übermittelt; hier fällt die Lehrkraft während der Interaktion in eine traditionelle Führungsrolle zurück und die Schülerinnen und Schüler agieren passiv und rezeptiv. In diesem Zusammenhang scheint es so, als ob sich bei der Lehrkraft die handlungsleitenden Theorien auf den verschiedenen Ebenen des Unterrichts unterscheiden. Die didaktische Theorie der Unterrichtsplanung sowie Durchführung und die der direkten Interaktion im Unterrichtsprozess verfolgen unterschiedliche Zielbereiche. Dadurch kommt es zu einer Koexis-

tenz widersprüchlicher Theorien in Bezug auf ein Unterrichtsvorhaben. Die diametrale Verankerung der Subjektiven Theorien längerer Reichweite und kürzerer Reichweite beim Lehrerhandeln lässt sich als Desiderat für weiteren Forschungsbedarf zum Verhältnis von Planungshandeln und Interaktionshandeln konstatieren.

## Literatur

- Adl-Amini, B. (1994): Medien und Methoden des Unterrichts. Donauwörth.
- Baumert, J. et al. (1997): Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde. Opladen.
- Elsässer, T. (2000): Choreographien unterrichtlichen Lernens als Konzeptionsansatz für eine Berufsfelddidaktik. Zollikofen: Schweizerisches Institut für Berufspädagogik.
- Grimm, A. (2010): Lehrerhandeln im computerunterstützten Berufsschulunterricht. Beiträge zur Arbeits-, Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Band 27, Frankfurt am Main, Peter Lang.
- Kleining, G. (1986): Das qualitative Experiment. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Band 38, S. 724–750.
- Klieme, E./Baumert, J. (2001): Identifying national cultures of mathematics education: Analysis of cognitive demands and differential item functioning. In: TIMSS: European Journal of Psychology in Education. 16. Jg., Heft 3, pp. 385–402.
- Lammnek, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Mayring, P. (2007): Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim/Basel.
- Oser, F./Patry, J.-L. (1990): Choreographien unterrichtlichen Lernens. Basismodelle des Unterrichts. Berichte zur Erziehungswissenschaft, Nr. 89, Pädagogisches Institut der Universität Freiburg (Schweiz).
- Pauli, C./Reusser, K. (2003): Unterrichtsskripts im schweizerischen und deutschen Mathematikunterricht. In: Unterrichtswissenschaft, 31. Jg., Heft 3, S. 238–272.
- Reich, K. (2006): Konstruktivistische Didaktik. Weinheim/Basel.
- Reusser, K. (2006): Konstruktivismus – vom epistemologischen Leitbegriff zur Erneuerung der didaktischen Kultur. In: Baer, M. u. a. (Hrsg.): Didaktik auf psychologischer Grundlage. Bern.
- Schütte, F. (2006): Berufliche Fachdidaktik. Theorie und Praxis der Fachdidaktik Metall- und Elektrotechnik. Stuttgart.
- Schütte, F./Grimm, A. (2008): ‚Lernkulturen‘ – ein Experimentierfeld universitärer Lehrerbildung. In: Berufsbildung 62 (2008) 109/110, S. 50f.
- Seidel, T. (2003): Lehr-Lernskripts im Unterricht. München: Waxmann Verlag.
- TIMSS: [http://www.iea-dpc.de/timss\\_international122.html?&L=1](http://www.iea-dpc.de/timss_international122.html?&L=1) (vom 2.4.2013)
- Wahl, D. (2006): Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Bad Heilbrunn.



# Grundstrukturen professionellen Lehrerwissens: Wissen zur Lesekompetenzförderung von Berufsschullehrkräften

*Gabriela Kugler*

## Abstract

Die Lesekompetenz der deutschen Schüler wird in internationalen Vergleichsstudien nur selten auf den vorderen Rängen eingestuft. Lehrkräfte gelten als Experten für Unterricht und erfolgreiches Lehren, sie fördern unter anderem die Lesekompetenz ihrer Schüler. Welches Wissen sie dabei nutzen und auf welche Erfahrungen die Lehrkräfte dabei zurückgreifen, ist zunehmend in den Fokus der Forschung gelangt.

Besonders im berufsschulischen Bereich treffen Lehrkräfte auf Schüler mit geringer Lesekompetenz, wie beispielsweise die Ergebnisse der Untersuchung ULME III (Lehmann/Seeber/Hunger 2007) belegen. Die Lehrkräfte sehen sich vor die Aufgabe gestellt, diese Schüler in ihrer Lesekompetenz zu fördern, was oft eine Herausforderung darstellt. Lesekompetenzförderung wurde in der beruflichen Bildung wiederholt in Modellversuchen und Projekten aufgegriffen. Als Beispiele seien für Hessen der BLK-Modellversuch „Vocational Literacy – methodische und sprachliche Kompetenzen in der beruflichen Bildung (VOLI)“, rezipiert von Amann (2008), für Nordrhein-Westfalen der Kölner Modellversuch „Leseförderung in der Berufsbildung“ (Becker-Mrotzek/Drommler/Linnemann 2006) oder für Berlin das Projekt „Berufsbezogene Sprachförderung in der Modulare Dualen Qualifizierungsmaßnahme“ (Niederhaus 2007) genannt; eine Bestandsaufnahme zu den Ergebnissen empirischer Forschung bieten Keimes und Rexing (2011). Obwohl diese Förderbemühungen die Lesekompetenzförderung bildungspolitisch als Aufgabe der beruflichen Bildung ausweisen, deuten Ergebnisse aus Interventionsstudien in Anlehnung an das Konzept Reciprocal Teaching (Gschwendtner/Ziegler 2006a, 2006b, Petsch/Ziegler/Gschwendtner 2008) darauf hin, dass es Anzeichen gibt, dass die Akzeptanz von Lesekompetenzförderung als Aufgabe von Berufsschullehrkräften bisweilen nicht gegeben ist. Fragen, die durch diese Ausgangslage aufgeworfen werden, sind zum Beispiel: Welche Auffassung haben Lehrkräften im beruflichen Schulwesen zur Lesekompetenzförderung? Wie gehen Lehrkräfte mit der Aufgabe der Lesekompetenzförderung um? Auf welches Wissen stützen sich Lehrkräfte dabei? Wie greifen sie auf dieses Wissen zurück?



Das Dissertationsprojekt „Grundstrukturen professionellen Lehrerwissens – Wissen zur Lesekompetenzförderung von Berufsschullehrkräften“ untersucht das professionelle Wissen von Berufsschullehrkräften zur Lesekompetenzförderung. Lehrkräfte, die in Baden-Württemberg an einem DFG-Projekt zur Lesekompetenzförderung von Berufsschülern teilnahmen, wurden mit Fragebogen und in Interviews zu ihrer Expertise befragt. Das Ergebnis der Analysen ist eine Typisierung professionellen Lehrerwissens. Diese bildet eine bisher wenig berücksichtigte Grundlage für die Entwicklung typenspezifischer Interventionsstrategien für die Lehrerbildung die anschlussfähig an Wissen und Erfahrungen der Lehrkräfte sind. In diesem Artikel wird ein Überblick über das Dissertationsprojekt gegeben und seine Ergebnisse vorgestellt.

## Rahmung des Dissertationsprojekts

Den Ausgangspunkt für das Dissertationsprojekt bildet das DFG-Projekt „Reciprocal Teaching an beruflichen Schulen“. In diesem wurde der in anderen Kontexten bereits erprobte Interventionsansatz des ‚Reciprocal Teaching‘ zur Lesekompetenzförderung und selbstreguliertem Lernen für das berufliche Schulwesen adaptiert.

Der Ansatz geht auf Palincsar und Brown (1984) zurück und zeigte sich als besonders erfolgreich bei leistungsschwachen Schülern (u.a. Demmrich/Brunstein 2004, BMBF 2007, Leopold 2009). Gegenstand ist das Training und der textadäquate Einsatz der folgenden fünf Strategien: Vorwissen aktivieren, Klären unbekannter Wörter, Fragenstellen, den weiteren Verlauf des Textes vorhersagen sowie zusammenfassen. Die Anwendung der Strategien wird im Austausch (reziprok), zum einen von der Lehrkraft und zum anderen von einzelnen Schülern gruppenweise angeleitet. Der Ansatz wurde im Projekt für den Klassenverband adaptiert.

Der Interventionsphase im gesamten Schuljahr 2008/2009 war eine dreitägige Fortbildung vorgeschaltet, bei der alle Lehrkräfte der Experimentalgruppe Informationen zu den Grundlagen und der Methodik des Förderansatzes erhielten und diskutierten. Eine Einführungsphase wurde detailliert vorbereitet und die Vermittlung der drei grundlegenden Strategien (unbekannte Wörter klären, Fragenstellen und zusammenfassen) sowie die Durchführung der reziproken Umsetzungsphase in Kleingruppen vereinbart.

Die Interventionsstudie war im Experimental-Kontroll-Design aufgebaut. Es wurden vorrangig Effekte bezüglich der Strategieanwendung, des Lesestrategiewissens, des Leseverständnisses und der Motivationsentwicklung der Schüler untersucht. Durch die Untersuchung sollte geklärt werden, ob und unter welchen Bedingungen es gelingt, die Befunde vieler Interventions-

studien im allgemeinbildenden Schulwesen, in Klassen des beruflichen Schulwesens zu replizieren. Des Weiteren wurde untersucht, welchen Einfluss Kontextfaktoren wie z.B. unterschiedliche Leistungsniveaus zwischen den Schularten oder die Umsetzungshäufigkeit bzw. -qualität durch die Lehrkräfte Einfluss auf den Fördererfolg haben. Die Stichprobe umfasste knapp 600 Schüler in vier beruflichen Schularten in Baden-Württemberg. Als Prädiktoren für Leseverständnis konnten der Schulabschluss bzw. die Vorbildung und die Grundlesefähigkeit belegt werden. Die Übertragbarkeit des Ansatzes in den berufsschulischen Kontext erscheint am Ende fraglich, da nur ein geringer Fördererfolg erzielt werden konnte. Der Einfluss der Kontextfaktoren zeigte sich negativ bei heterogenen Klassen, unterschiedliche Leistungsniveaus nahmen keinen systematischen Einfluss. Ausführliche Ergebnisse und Analysen werden im Abschlussbericht (Norwig/Ziegler/Kugler 2012) vorgestellt.

## Motivation

Warum ist es wichtig, die Voraussetzungen der Lehrkräfte im Lehr-Lern-Arrangement der Interventionsstudie zu berücksichtigen?

Bereits das Berliner Modell, als didaktisches Basismodell verweist auf den Einfluss von Entscheidungs- und Bedingungsfeldern auf die Entwicklung und das Ergebnis von Lehr-Lern-Prozessen (Heimann/Otto/Schulz 1965). Im Strategietraining, das in der Interventionsstudie durchgeführt wurde, sind die Entscheidungsfelder (Intentionen, Themen, Medien und Methoden) des Lehr-Lern-Arrangement festgelegt. Als zu klärende Größen verbleiben die Bedingungsfelder: anthropogene und soziokulturelle Voraussetzungen. Der Lehr-Lern-Prozess wird einseitig betrachtet, wenn die zu klärenden Größen nur bei einem Teil der Beteiligten berücksichtigt werden. Neben den designierten Lernenden (Schüler) nehmen auch wissenschaftliche Begleitung (Projektleitung) und Multiplikatoren (Lehrkräfte) durch ihre Ausprägungen der Bedingungsfelder Einfluss auf den Lehr-Lern-Prozess und damit auf das Ergebnis der Intervention. Dieser Zusammenhang ist durch die Interventionsforschung hinreichend belegt, wird immer wieder bemerkt (z.B. Souvignier/Mokhesgerami 2005), aber selten empirisch untersucht. Der Fokus des Dissertationsprojekts liegt daher auf der Untersuchung der Bedingungsfaktoren der Multiplikatoren des DFG-Projekts.

Sind die Ausprägungen der Entscheidungsfelder und der Bedingungsfelder für alle Beteiligten berücksichtigt, lässt sich der Lehr-Lern-Prozess in seinen Abhängigkeiten erklären und im besten Fall zielführend beeinflussen. Die Lehrenden in einer Interventionsstudie (auch) als Lernende zu berücksichtigen, kann sich auf zweifache Weise als vorteilhaft erweisen. Zum einen

können die Lehrkräfte von der Anspruchshaltung des „alles-wissen-müssen“ entlastet werden. Zum anderen können sie in ihrer professionellen Rolle unterstützt werden, indem ihre didaktische Reflektionsfähigkeit angeregt wird. Diese wird als notwendig betrachtet, um Lernende zielgerichtet zu fördern.

## **Stichprobe**

Die Lehrkräfte der Experimentalklassen, die als Multiplikatoren im DFG-Projekt „Reciprocal Teaching an beruflichen Schulen“ das Strategietraining durchführten, bilden die Stichprobe des Dissertationsprojekts „Grundstrukturen professionellen Lehrerwissens – Wissen zur Lesekompetenzförderung von Berufsschullehrkräften“. Alle 25 Lehrkräfte der Experimentalklassen beantworteten zu Beginn der Fortbildungsveranstaltung den Fragebogen, ‚Lesetechniken‘; im Verlauf des Projekts wurden mit 12 Lehrkräften der Experimentalklassen und einer Lehrkraft der Kontrollklassen leitfadengestützte Interviews geführt.

## **Design**

Eine erste Bestandsaufnahme des professionellen Wissens der Berufsschullehrkräfte zu Lesekompetenzförderung wird durch die im Projekt entwickelten Instrumente ‚Fragebogen Lesetechniken‘ und ‚Interviewleitfaden Lesekompetenzförderung‘ vorgenommen.

Der Fragebogen, ‚Lesetechniken‘ wurde von 25 Lehrkräften zu Beginn der dreitägigen Fortbildung bearbeitet, bevor über Grundlagen und Umsetzung des Reciprocal-Teaching-Ansatzes referiert und diskutiert wurde. Im teilstandardisierten Fragebogen wird die von Shulman (1987) aufgestellte Lehrerwissenstypologie (Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Grundwissen) ergänzt, um die u.a. von Bromme (1994) weiterentwickelten Kategorien (K 0)

1. Allgemeines pädagogisches Wissen,
2. Fachliches Wissen,
3. Curriculares Wissen,
4. Philosophie des Schulfaches und
5. fachspezifisches pädagogisches Wissen.

Diese werden operationalisiert und in drei Teilen erfragt:

- Teil 1  
Auswahlfragen und Freitextfragen zur Arbeit mit Texten im Unterricht (fachliches und curriculares Wissen sowie Philosophie des Schulfachs)
- Teil 2  
Freitextfragen zu Situationen (fachspezifisches pädagogisches Wissen); Situationen, die bei der Arbeit mit Texten auftreten können, werden geschildert und die Lehrkräfte werden um ihre Reaktion und einen Kommentar dazu gebeten.
- Teil 3  
Angaben zur Person und zur Abklärung einer Interviewbereitschaft

## Auswertungsmethoden

Die Auswertung des Fragebogen, Lesetechniken‘ wurde in enger Anlehnung an das Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2000) vorgenommen. Ziel und Ergebnis sind Kategorien zur Beschreibung des Lehrerwissens zur Lesekompetenzförderung und deren inhaltliche Ausprägungen. Dabei wurden die Aussagen der Lehrkräfte den fünf thematischen Kategorien (K 0, s.o.) zum einen deduktiv-inhaltsbezogen zugewiesen. Zum anderen wurden induktiv Kategorien neu gebildet (K I), die sich aus Aussagen der Lehrkräfte zusammensetzen und nicht unter die bereits bestehenden Kategorien subsummiert werden konnten. Für beide, K 0 und K I werden Ankerbeispiele dokumentiert; diese werden in einem weiteren Schritt geclustert und finden als Kategorien K II Eingang in den Interviewleitfaden Lesekompetenzförderung.

Der teilstandardisierte Interviewleitfaden setzt sich pro Kategorie aus einem oder mehreren Frageclustern zusammen, die ihrerseits jeweils in die vier Aktionsbereiche: Leitfrage, inhaltliche Aspekte, Aufrechterhaltungsfragen und Nachfragen aufgeteilt sind. Die Kategorien K II wurden drei Themenbereichen zugeordnet, die den Lehrkräften zur Elaboration angeboten wurden:

- Die Ziele und Absichten des Einsatzes von Texten im Unterricht.
- Die Art und Weise, wie Texte methodisch in den Unterricht integriert werden können.
- Die Möglichkeiten zur Motivierung der Schülerinnen und Schüler für Lesekompetenzförderung im engeren und Textarbeit im weiteren Sinn.

Die Interviews wurden mit 17 Lehrkräften an von ihnen gewählten Orten geführt. Die Dauer der Interviews lag im Mittel bei ca. 45 min, sie wurden aufgezeichnet und in Anlehnung an GAT transkribiert.

Für die Analyse der Leitfadeninterviews Lesekompetenzförderung wurde die rekonstruktive Interviewanalyse nach Helfferich/Kruse genutzt (Helf-

ferich 2009). Diese rekonstruktiv-textthermeneutische Inhaltsanalyse ist ein integratives Basisverfahren, welches als sequenzanalytische, textthermeneutische Methode zur rekonstruktiven Analyse von Texten verwendet wird. Sie ist stark orientiert an der dokumentarischen Interpretation nach Mannheim und der ethnomethodologischen Konversationsanalyse nach Garfinkel (Kruse 2011). Der transkribierte Interviewtext wurde, neben der Analyse des thematisch-inhaltlichen Faktengerüsts, formalsprachlich untersucht. Formalsprachlich wird eine deskriptive Analyse auf vier sprachlich-kommunikativen Ebenen im Analyseprozess durchgeführt; die Ebenen werden als „Aufmerksamkeits-Ebenen“ bezeichnet. Diese vier Aufmerksamkeitsebenen sind: Interaktion und Pragmatik, Syntax, Semantik und Erzählfiguren. Ziel und Ergebnis der Analyse ist die Herausarbeitung zentraler Motive und Thematisierungsregeln.

## Erste Befunde

Als Ergebnis der qualitativen Inhaltsanalyse des Fragebogens Lesetechniken wurden Themen sondiert, die in einem Kategoriensystem (K II, s.o.) zusammengefasst wurden. Sie geben Hinweise auf die Wissensbereiche, auf welche die Lehrkräfte für die Lesekompetenzförderung zurückgreifen. Die deduktive Vorgehensweise ergab bei den befragten Lehrkräften für die von Shulman definierten Wissensbereiche:

- ein gering ausdifferenziertes lesedidaktisches Wissen und
- stark variierendes pädagogisches Grundwissen.
- Aussagen zu Fachwissen zu Lesen konnten nicht herausgearbeitet werden. Durch die geringen Hinweise ließ sich annehmen, dass ebenfalls ein geringes Lese-Fachwissen erwartet werden konnte.

Bei den leitfadengestützten Interview, Lesekompetenzförderung‘ mit den Lehrkräften wurde erkennbar, dass eine Beschränkung auf die von Bromme weiterentwickelte Lehrerwissenstypologie die rekonstruierten Wissensbereiche unvollständig abdeckt. Die Aussagen der Lehrkräfte verweisen auf weitere Wissensbereiche wie Motivation der Lehrenden, Überzeugungen und Einstellungen zum Lesen sowie Unterrichtsplanung und -evaluation. Für jeden rekonstruierten Wissensbereich wurden Ankerbeispiele festgelegt und die Ausprägungen der Lehrkräfte dokumentiert.

Der Diskussion um Lehrprofessionalität folgend wird daher das Lehrerwissen zu Lesekompetenzförderung in Anlehnung an Lehmann-Grube und Nickolaus (2009) als kognitive Disposition modelliert. Dabei werden die „Überzeugungen des Lehrenden“ hier als die „Überzeugungen des Lehrenden



zu Lesen“ verstanden. Auf dieser kognitiven Ebene werden ebenfalls unter Überzeugungen gefasst:

- die Normen und Werte, die die Lehrkraft mit Lesen verbindet;
- ihr Selbstbild als Leser,
- wie die Lehrkraft die Entstehung von Wissen mit Lesen in Zusammenhang setzt (epistemologische Überzeugungen);
- Überzeugungen zu lesebezogenen Lehr- und Lernprozessen,
- Überzeugungen zu Lesen als sozialer Prozess sowie
- die Überzeugung zur Lese-Philosophie des Faches.

Des Weiteren geben die Aussagen der Lehrkräfte Hinweise zur Rekonstruktion der Wissensbereich, Motivation‘ sowie, Planung‘ und, Evaluation‘. Diese sollen als Merkmale vollständiger didaktischer Handlungen beide Ebenen, die kognitive Ebene als auch die Handlungsebene, umfassen.

Auf Handlungsebene kann nur auf das von den Lehrkräften berichtete Handeln zurückgegriffen werden. Die Aussagen geben Hinweise auf kurz- und längerfristiges Planungshandeln, auf die Unterrichtsgestaltung sowie Klassenmanagement und Beratung.

## Typenskizze

Um die Ergebnisse zusammenzufassen und das Forschungsfeld zu strukturieren werden Typen gebildet. Zur Konstruktion der Typen wurden die von Kluge (1999) vorgeschlagenen folgenden Schritte zur empirisch begründeten Typenbildung abgearbeitet.

Die rekonstruierten Grundstrukturen professionellen Lehrerwissens – Wissen zur Lesekompetenzförderung von Berufsschullehrkräften – lassen sich in einer Typologie mit vier Typen: Typ A, Typ B, Typ C und Typ D zusammenfassen. Auf zwei Ebenen, der kognitiven Ebene und der Handlungsebene, wurden Kategorien rekonstruiert, auf welche die Lehrkräfte bei der Lesekompetenzförderung als Wissensbereiche zurückgreifen. Diese Kategorien lassen sich aufteilen in:

- Überzeugungen und Einstellungen
- Lesen
- Epistemologie
- Normen, Werte
- Selbstbild
- Lehr-Lern-Prozesse
- Lehrerwissen (Shulman)
- Faktenwissen zu Lesen (Fachwissen)

- Lese-didaktisches Wissen (Fachdidaktisches Wissen)
- Erziehungswissenschaftliches Wissen (Pädagogisches Grundwissen)
- Merkmale vollständiger didaktischer Handlungen
- Motivation
- Planung und Evaluation

Ein Vergleich der Typenmerkmale kann, wie in nachfolgender Tabelle dargestellt, sinnvoll vorgenommen werden. Die plakativ gewählten Bezeichnungen dienen der schnellen Orientierung und sind in der Dissertationsschrift präzisiert und belegt. Jeder Typ (A bis D) zeigt eine spezifische Ausprägung der Kategorien. Beispielhaft ist die Ausprägung für die Kategori, 'Überzeugungen', Einstellungen/Lesen' für die vier Typen (Abb.1) mit einem Schlagwort versehen und in Graustufen codiert dargestellt. Weitere Kategorien sind in ihrer farblichen Codierung ohne Schlagworte markiert; für „weiße“ Stellen liegt noch keine abschließende Auswertung vor. Für jeden Typ werden die Typenmerkmale in einer Tabelle stichwortartig zusammengefasst, hier beispielhaft für Typ A dargestellt (siehe Abb.2).

Abb.1: Typenskizze plakativ

Ebene	Kategorien	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	
Kognitive Ebene	Überzeugungen und Einstellungen	Lesen	Technik	Kulturgut	Sozial.	Sozio-kulturell
		Epistemologie				
		Normen, Werte				
		Selbstbild				
		Lehr-Lern-Prozess				
Handlungsebene	Faktenwissen	Fachwissen Lesen				
		Fachdid. Wissen				
		Päd. Grundwissen				
	Didakt. Handl.	Motivation				
		Planung und Evaluation				

Quelle: Eigene Darstellung

Für Typ A kann eine Überzeugung von Lesen rekonstruiert werden, die Lesen als eine Technik betrachtet. Diese Technik kann erlernt werden und ist als Werkzeug auf jede Textsorte anwendbar, Lesestrategiewissen ist von hohem Wert und zunächst vorrangig vor dem Inhalt. Marker dafür sind die Betonung von Arbeitsmitteln wie Lineal und Stift sowie der Fokus auf detaillierte Arbeitsanweisungen für die Schüler.

Im Gegensatz dazu wird bei Typ B Lesen als Kulturgut konstruiert, hier stehen die Inhalte stärker im Vordergrund als die Technik, Lesen dient als

Mittel zur Weitergabe von Kultur. Die Auswahl der Materialien ist für diesen Typ entscheidend, diese sollen „von sich aus“ erkenntnistransportierende und -generierende Wirkung auf den Schüler haben.

Bei Typ C und D lassen sich für beide Hinweise von einem Verständnis von Lesen als Sozialisationsinstanz (Sozial.) rekonstruieren. Bei Typ C stehen Sozialisationsprozesse, die mit Lesen verknüpft werden, im Fokus. Allgemein wird das Erlernen von Regeln, Werten und Normen durch das Lesen als wichtig angesehen, die Entwicklung des Individuums steht dabei im Vordergrund. Ergänzt wird diese Einstellung zu Lesen bei Typ D durch die Verknüpfung mit Lesen als Kulturgut von erkenntnistransportierender Wirkung, darüber hinaus ist die Würdigung von Lesen als (Kultur-)Technik (vgl. Typ A) ebenso wichtig wie die Entwicklung des Individuums durch das Lesen.

Abb.2: Typenskizze Einzeltyp plakativ

Ebene		Kategorien	Typ A
Kognitive Ebene	Überzeugungen und Einstellungen	Lesen	Lesen als Technik
		Epistemologie	Lesen für Wissenserwerb
		Normen, Werte	Menschen sind faul
		Selbstbild	Experte mit Lösung
		Lehr-Lern-Prozess	Lehrer + Medien
Handlungsebene	Faktenwissen zu Lesen	Fachwissen Lesen	Stark ausgeprägt
		Fachdid. Wissen	Wiederholung!
		Pädagogisches Grundwissen	Schulpolitische Prägung
	Merkmale vollständiger didaktischer Handlungen	Motivation	Stark ausgeprägt
		Planung und Evaluation	Situationsadäquat

Quelle: Eigene Darstellung

Betrachtet man die Kategorien zu Überzeugungen und Einstellungen, so kann für Typ A wie folgend skizziert werden: Typ A versteht Lesen als eine Technik, deren Strategien vom Schüler erlernt werden müssen, um die Voraussetzung für Wissenserwerb (und damit auch für die Erfüllung des Bildungsauftrages der Lehrkraft) zu schaffen. Um die Lesestrategien auch für SchülerInnen nutzbar zu machen, erteilt Typ A den Schülern detaillierte Ar-

beitsanweisungen. Dem „faulen Mensch“ trainiert er ein Verhalten an, dass es diesem ermöglichen soll Texte zu „bearbeiten“.

Typ A besitzt Expertise in Lernstrategiewissen und Fachwissen und sieht sich als Experte. Er kennt die Lösungen, sie sind ihm seit längerem bekannt, durch Erfahrung und Engagement wirbt er für die Anerkennung seiner Expertise. Eine fehlende Legitimation seiner Expertise durch die Wissenschaft birgt für Typ A Konfliktpotential. Im Lernprozess liegt sein Fokus auf der Individualität seiner Persönlichkeit und dem Einsatz von selbst gewählten und z.T. selbstgestalteten Medien wie beispielsweise Zeitschriftenartikeln oder Plakaten.

Dieser kurze Abriss gibt einen ersten Einblick in die Vielfältigkeit der Differenzierung von „Lesen“ durch die Lehrkräfte. Es erscheint plausibel, dass die PISA-Definition von „sinntnehmendem Lesen“ von jeder Lehrkraft anders ausgelegt wird. Umso wichtiger erscheint es, bei Lehrkräften eine Möglichkeit der Reflektion über das (Lese-)Verständnis anzuregen.

Die in der Dissertationsschrift ausgearbeitete Typisierung bildet einen Ansatzpunkt für typenspezifische Interventionsstrategien im Rahmen der Lehrer Aus- und Weiterbildung.

## Literatur

- Amann, H. (2008): Förderung berufsbezogener Lesekompetenz. Der Modellversuch VOLI. In: Pädagogische Beiträge (1), S. 18–22.
- Becker-Mrotzek, M./Kusch, E./Wehnert, B. (2006): Leseförderung in der Berufsbildung. Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik (KöBeS) Heft 2/2006.
- Bromme, R. (1994): Beyond subject matter: A psychological topology of teachers' professional knowledge. In R. Biehler/R. W. Scholz/R. Straesser/B. Winkelmann (Hrsg.): Mathematics didactics as a scientific discipline: The state of the art. Dordrecht: Kluwer. pp. 73–88.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2007): Förderung von Lesekompetenz. Expertise. Bundesministerium für Bildung und Forschung (Berlin). Bonn.
- Demmrich, A./Brunstein, J.C. (2004): Förderung sinnverstehenden Lesens durch „Reziprokes Lehren“. In: G.W. Lauth/M. Grünke/J.C. Brunstein (Hrsg.): Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis. Göttingen: Hogrefe, S. 79–290.
- Gschwendner, T./Ziegler, B. (2006a): Kompetenzförderung durch reciprocal teaching. In: Gonon, P./Klausner, F./Nickolaus, R. (Hrsg.): Bedingungen beruflicher Moralentwicklung und beruflichen Lernens. Wiesbaden, S. 101–111.

- Gschwendner, T./Ziegler, B. (2006b): Möglichkeiten und Grenzen der Lesekompetenzentwicklung durch kurzfristige Interventionen: Eine Frage des Adressatenkreises? In: Gonon, P./Klauser, F./Nickolaus, R. (Hrsg.): Kompetenz, Qualifikation und Weiterbildung im Berufsleben. Schriftenreihe der Sektion für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) Opladen, S. 55–68.
- Heimann, P./Otto, G./Schulz, W. (1965): Unterricht – Analyse und Planung. Hannover: Schroedel.
- Helfferich, C. (2009): Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. 3., überarbeitete Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften /GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden. Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-91858-7>.
- Keimes, C./Rexing, V. (2011): Förderung der Lesekompetenz von Berufsschülerinnen und Berufsschülern – Bilanz von Fördermaßnahmen. In: ZBW, 107, H. 1, S. 77–92.
- Kluge, S. (1999): Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung. Opladen: Leske + Budrich.
- Kruse, J. (2011, Oktober): Reader „Einführung in die qualitative Interviewforschung“. Freiburg. Online verfügbar unter <http://www.sozioologie.uni-freiburg.de/kruse/>.
- Lehmann, R./Seeber, S./Hunger, S. (2007): ULME III. Untersuchungen der Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Online verfügbar unter <http://www.hibb.hamburg.de/index.php/file/download/907?PHPSESSID=ae7f84aea02ab7eb7e167f5ada03584d> (Stand: 2007, letzter Zugriff: 21.03.2013).
- Lehmann-Grube, S.K./Nickolaus, R. (2009): Professionalität als kognitive Disposition. In: O. Zlatkin-Troitschanskaia/K. Beck/D. Sembill/R. Nickolaus/R. Mulder (Hrsg.): Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Weinheim: Beltz.
- Leopold, C. (2009): Lernstrategien und Textverstehen. Münster: Waxmann.
- Mayring, P. (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (7. Auflage, erste Auflage 1983). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Niederhaus, C. (2007): Berufsbezogene Sprachförderung in der Modularen Dualen Qualifizierungsmaßnahme. In: J. Van Buer/S. Badel (Hrsg.): Endbericht zum Modellversuch „Modulare Duale Qualifizierungsmaßnahme“ (MDQM). Berlin.
- Norwig, K./Ziegler, B./Kugler, G. et. al. (2012): Abschlussbericht DFG Projekt Zi 1290/1-1.
- Palincsar, A. S./Brown, A.L. (1984): Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. In: Cognition and Instruction, Vol. 2, H.1, pp. 117–175.
- Petsch C./Ziegler, B./Gschwendtner T. et al. (2008): Lesekompetenzförderung in der beruflichen Bildung. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe Nr. 14.
- Shulman, L.S. (1987): Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. In: Harvard Educational Review (57), pp. 1–22.
- Souvignier, E./Mokhesgerami, J. (2005): Implementation eines Programms zur Vermittlung von Lesestrategien im Deutschunterricht. Die Rolle der Lehrenden. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 19 (4), S. 249–261.





# Forschendes Lernen im Studium: Ein Ansatz zur Verknüpfung von Forschungs-, Lehr- und Lernprozessen

*Juliana Schlicht*

## 1. Projektkontext und Forschungsfragen

Forschendes Lernen (international: Research-Based Learning) rückt wissenschaftliches Arbeiten, insbesondere das Forschen und „reale“ Forschungsprobleme in den Fokus der Hochschullehre (vgl. Elton 2001; Euler 2005; Healey 2005; Huber 2009). Das Konzept wurde bereits vor über 40 Jahren für die Hochschulbildung in Deutschland von der Bundesassistentenkonferenz (BAK) als didaktische Leitkategorie definiert (vgl. BAK 1970). Die BAK hat damit seinerzeit die Humboldt'sche Forderung nach der Einheit von Forschung und Lehre aufgegriffen, ohne jedoch die konkrete curriculare und didaktisch-methodische Ausgestaltung des Konzepts hinreichend zu thematisieren.

In der aktuellen Debatte um die Verschulung des Studiums im Zuge der sogenannten Bologna-Reform gewinnt Forschendes Lernen zunehmend an Bedeutung. Es soll Studierende systematisch in die Denk- und Arbeitsweise von Wissenschaftlern einführen, sie dazu befähigen, Forschungsabläufe zu verstehen, kriteriengeleitet zu beurteilen, in Grundzügen selbst zu konzipieren und mit Anleitung umzusetzen sowie wissenschaftlich erzeugtes Wissen zu dokumentieren und auf Anwendungskontexte zu übertragen.

Schneider und Wildt (2009, S. 54) konstatieren, dass es zwar „nicht zwingend, gleichwohl aber möglich und in vielen Fällen auch wohl so [ist], dass Forschendes Lernen über den individuellen Wissenszuwachs auch zur Wissenschaftsentwicklung beiträgt“ bzw. beitragen kann. Bisher gibt es jedoch kaum systematisch ausgearbeitete Ansätze und empirische Befunde darüber, wie Forschungs- und universitäre Lehr- und Lernprozesse curricular und didaktisch-methodisch ausgestaltet und miteinander verknüpft werden können, um sowohl individuellen als auch wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt zu generieren (vgl. Hellmer 2009; Kazura/Tuttle 2010).

Diese Defizite und mögliche Lösungen dafür stehen im Zentrum eines Projekts des Instituts für Wirtschaftspädagogik der Universität Leipzig, das von der Joachim Herz Stiftung gefördert wird. Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen werden dabei in Forschung einbezogen, und zwar so, dass einerseits die individuellen Lern- und Studienprozesse durch Methoden,

Abläufe und Handlungsvollzüge wissenschaftlichen Arbeitens angereichert und verändert werden und andererseits wissenschaftlich fundierte Beiträge zur Lösung komplexer (Praxis-)Probleme entstehen (vgl. 2. Curriculare und didaktisch-methodische Konzeption).

Im Projekt wird ein Konzept verfolgt, das auf den lerntheoretischen Grundannahmen des entdeckenden Lernens sensu Bruner (1981) beruht, sich jedoch in Bezug auf die Ausgestaltung des „Entdeckungsaktes“ wie folgt davon abgrenzt: Beim entdeckenden Lernen werden in der Regel realitätsnahe Problemstellungen für Lernende didaktisch, das heißt, aus fachwissenschaftlicher Sicht vielfach eher „künstlich“ aufbereitet. Die Lernenden müssen dafür passende Lösungen „entdecken“ und können die eigenen Lernergebnisse sowie die Problemlöseprozesse anhand von Musterlösungen überprüfen und reflektieren. Dagegen geht es beim Forschenden Lernen nur bedingt um den Nachvollzug von wissenschaftlich generierten Problemlösungen (vgl. Schlicht 2012). Das Konzept ist vielmehr darauf gerichtet, Studierende beim Erwerb von forschungsmethodischen Kenntnissen und Fähigkeiten zu unterstützen, Elemente des Forschens in den individuellen Lernprozess zu integrieren und die Studierenden an der Bearbeitung realer, das heißt, noch ungelöster Forschungsprobleme zu beteiligen (Schneider/Wildt 2009). Dafür gibt es keine oder nur sehr bedingt Musterlösungen, die zur Kontrolle und für Reflexionen genutzt werden könnten. Im Projekt werden deshalb zum Teil andere und weitergehende didaktisch-methodische Formen entwickelt, mit deren Hilfe Impulse für Forschungs-, Problemlöse- und Lernprozesse gesetzt, Ergebnisse reflektiert und forschungsmethodisches Vorgehen angeleitet werden können.

Das Projekt wird durch eine Begleituntersuchung flankiert (siehe 3.2 Untersuchungsdesign), die insbesondere folgenden Fragestellungen nachgeht:

- Wie kann „Forschendes Lernen“ unter den Bedingungen der aktuellen Studienstrukturen curricular und didaktisch-methodisch ausgestaltet werden, sodass zum einen die Einheit und ein sinnvolles Wechselverhältnis von Forschung und Lehre realisiert und zum anderen den gegenwärtigen Verschulungstendenzen in der universitären Lehre entgegengewirkt wird?
- Welche Effekte können auf Seiten der Studierenden erzielt werden? Das betrifft insbesondere die Akzeptanz des Studiums sowie die Entwicklung von Studiermotivation und den Lernerfolg. In welchem Zusammenhang stehen dabei individuelle Voraussetzungen (u. a. berufliche und akademische Erfahrungen) einerseits und Akzeptanz, Studiermotivation und Lernerfolg andererseits?
- Inwieweit können Studierende durch ihre Mitarbeit an realen Forschungsfragen einen Beitrag zur Entwicklung des Fachgebietes leisten?

Im Folgenden werden einige Ergebnisse aus der ersten Projektphase skizziert. Dazu gehören die curriculare und didaktisch-methodische Konzeption sowie empirische Befunde aus einem ersten Erprobungsdurchgang im Sommersemester 2012. Der Beitrag schließt mit einem Ausblick auf das weitere Vorgehen und offenen Fragen.

## 2. Curriculare und didaktisch-methodische Konzeption

### 2.1 *Forschungsprobleme als Ausgangs- und Bezugspunkt*

Am Anfang jeder Forschung steht ein Problem (Popper 2002). Im Projekt bilden reale Praxisprobleme, die von Wissenschaftlern gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft und Verwaltung generiert werden, den Ausgangs- und Bezugspunkt des Lehr- und Studienprozesses. Die Studierenden werden an der Durchführung der Forschungsprojekte beteiligt und erarbeiten gemeinsam mit den Hochschullehrern Lösungen, die in der Praxis angewendet werden können. Sie entwickeln ihr Wissen und forschungsmethodisches Können vor allem im Prozess der Problemdefinition und -bearbeitung und tragen im Idealfall auch zum wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt bei.

Um diese Ziele zu erreichen, wurden die Forschungs-, Lehr- und Studienprozesse didaktisch-methodisch aufeinander abgestimmt. Dazu wurden die Sequenzierungsideen von Schneider und Wildt (2009) aufgegriffen<sup>1</sup> sowie in vier aufeinander aufbauenden und miteinander verknüpften Organisationsformen vergegenständlicht: einem Marktplatz, einer Werkstatt, einem Labor und einem Transferstudio (vgl. Abbildung 1 der folgenden Seite).

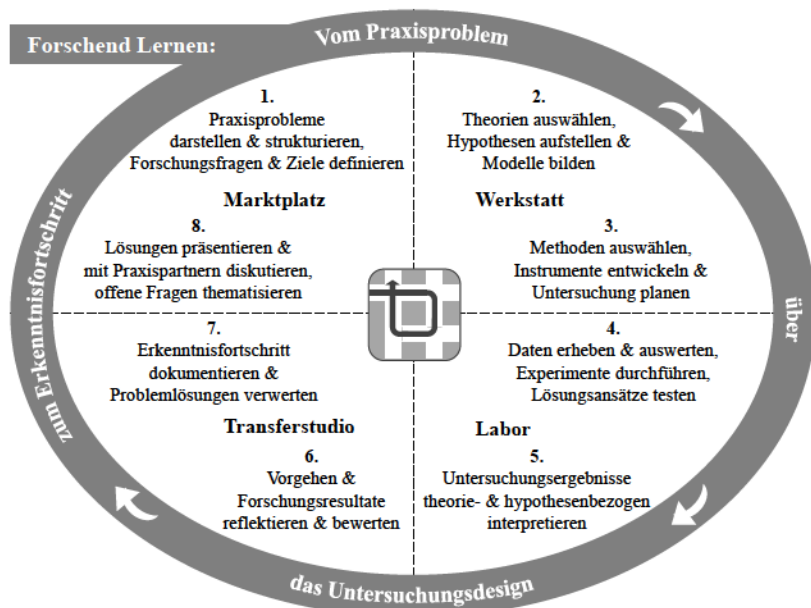
### 2.2 *Marktplatz: Wissenschaft trifft Praxis*

Auf dem Marktplatz stellen Praxispartner zunächst betriebliche Problemsituationen dar, für die Lösungsvorschläge erarbeitet werden sollen. Die Problemsituationen dienen einerseits als kognitiver und motivationaler Stimulus für den Lernprozess der Studierenden und fungieren andererseits als verbindendes Element zwischen wissenschaftlicher Theorie und betrieblicher respektive künftiger beruflicher Praxis der Studierenden (vgl. Abbildung 1).

---

<sup>1</sup> Schneider und Wildt (2009, S. 58) verbinden die individuellen Lernprozesse der Studierenden mit Forschungstätigkeiten der empirischen Sozialforschung und sequenzieren diese entsprechend eines idealtypischen Forschungsablaufs.

Abb. 1: Organisationsformen des Forschenden Lernens und deren Sequenzierung



Aufgabe der Studierenden ist es, gemeinsam mit den Lehrenden und Praxispartnern Forschungsfragen zu formulieren und zu strukturieren. Um die Problemsituationen in der Realität zu veranschaulichen – also um Anschauungen bei den Studierenden zu bilden – werden u.a. betriebliche Exkursionen, Beobachtungen im Feld oder teilnehmende Beobachtungen durchgeführt, mit dem Ziel, die in Rede stehenden Sachverhalte und die zu untersuchenden Objekte im Sinne wissenschaftlicher Fragestellungen präzise zu beschreiben (Exploration). Die entwickelten Forschungsfragen und Untersuchungsziele werden anschließend in der Werkstatt in eine wissenschaftliche Untersuchung „transformiert“ (siehe 2.3). Der Marktplatz ist aber nicht nur der gemeinsame Startpunkt des Forschungsprozesses, sondern zugleich auch das Forum in dem die Problem(teil)lösungen vorgestellt und weiterführende Fragen und Aufgaben definiert werden (siehe 2.5 unten).

### 2.3 Werkstatt: Untersuchungen vorbereiten und begründen

In einer Werkstatt entwickeln die Studierenden und Lehrenden theoriegeleitet gemeinsam Ideen für ein Untersuchungsdesign und definieren mögliche Forschungsabläufe. Es werden Hypothesen formuliert, der Forschungsgegen-



stand operational beschrieben und der Forschungsablauf festgelegt. Das Studieren und Lehren wird dabei so konzipiert, dass Themenbereiche verschiedener Disziplinen miteinander verknüpft sind. Ein solches Vorgehen kann zugleich die Fähigkeit der Studierenden fördern, theoretisches Wissen in übergeordnete Zusammenhänge einzuordnen sowie vernetzt und systemisch zu denken.

Für ein interdisziplinäres Vorgehen ist es u.a. notwendig, dass sich die Studierenden mit fachspezifischer und forschungsmethodischer Literatur auseinandersetzen. Sie müssen insbesondere lernen, Modelle von Forschung (z.B. das Modell empirischer Sozialforschung sensu Friedrichs 1990) sowie Forschungsmethoden im Hinblick auf ihre Geeignetheit für Problemstellungen sowie spezifische Forschungsgegenstände zu beurteilen, auszuwählen und anzuwenden (u.a. mündliche Befragungen, Beobachtungen und qualitative Inhaltsanalysen). Didaktisch unterstützt werden die Studierenden durch Mentoren. Diese Rolle übernehmen in der Werkstatt in erster Linie Experten aus Wissenschaft und Praxis. Auch fortgeschrittene Studierende können in das Mentoring einbezogen werden (im Sinne eines „Lernens durch Lehren“, Renkl 1997).

Studien zum Forschenden Lernen zeigen, dass der Erwerb von forschungsmethodischen Kenntnissen und Fähigkeiten durch Lehrende intensiv unterstützt werden muss (vgl. Hellmer 2009). Studierende können im Gegensatz zu Wissenschaftlern in der Regel nicht auf ein breites forschungsmethodisches Repertoire zurückgreifen. Lehrende müssen deshalb regelmäßig forschungsmethodische Impulse setzen.

Das trifft auch auf die Entwicklung von Metakognition zu. Da metakognitive Strategien von Studierenden vielfach nicht automatisch angewandt werden, bedürfen sie einer aktiven Unterstützung durch Lehrende oder Mentoren (Gräsel/Fischer/Mandl 2001). Die systematische Aneignung von Denk- und Arbeitsweisen von Wissenschaftlern und Experten der Berufspraxis erfordert im Allgemeinen ein hohes Maß an Selbständigkeit und Selbststeuerung. Damit Studierende diese Fähigkeiten sukzessiv weiter ausprägen können, ist es notwendig, die Metakognition in den Mittelpunkt der didaktischen Überlegungen zu rücken. Dazu gehört es, dass die Studierenden ihr erworbenes forschungsmethodisches Wissen anwenden sowie ihr eigenes Denken und Handeln kontrollieren und bewerten. Das wird im Labor realisiert.

#### *2.4 Labor: Experimentieren und Untersuchung realisieren*

Unterstützt durch Mentoren wählen die Studierenden im Labor geeignete Forschungsmethoden und -verfahren aus, entwickeln theoriegeleitet konkrete Untersuchungsinstrumente (z.B. Interviewleitfäden, Skalen, Fragebögen, Formeln) und bereiten die Forschungsdurchführung vor. Im Anschluss erheben

sie beispielsweise Daten im Feld, entwickeln Pläne, Skizzen und technische Zeichnungen, erstellen Modelle und führen Experimente durch. Erhobene Daten werten die Studierenden unter anderem mit Hilfe statistischer Verfahren und Technologien (z.B. SPSS) aus oder sie führen qualitative Inhaltsanalysen durch.

In einem weiteren Schritt geht es im Labor auch darum, empirische Daten zu interpretieren, die Ergebnisse auf die Ausgangshypothesen und/oder Theorien zu beziehen sowie gegebenenfalls neue Hypothesen zu entwickeln.

## *2.5 Transferstudio: Ergebnisse reflektieren und verwerten*

Im Transferstudio verwerten die Studierenden ihre Forschungsergebnisse einerseits auf studienorganisatorischer Ebene. Dafür müssen sie sich Techniken zum Verfassen wissenschaftlicher Texte aneignen, selbständig Essays, Forschungsberichte und Qualifikationsarbeiten anfertigen sowie Präsentationsmaterialien gestalten. Andererseits stellen die Studierenden dar, inwieweit die gefundenen Problemlösungen für die Praxis verwertbar sind. Es geht zudem darum, den realisierten Forschungsablauf kritisch zu reflektieren und Rückschlüsse zu ziehen, wie künftig in ähnlichen Forschungs- und Problemlösungssituationen effektiver vorgegangen werden kann.

Eine Aufgabe der Mentoren besteht darin, die Arbeitsergebnisse der Studierenden kriteriengeleitet zu bewerten – insbesondere im Hinblick auf das wissenschaftliche Vorgehen, die Anwendung von Modellen, Methoden und Instrumenten, die Argumentation, die Nachvollziehbarkeit der Problemlösung und die Beachtung wissenschaftlicher Standards bei schriftlichen Arbeiten und mündlichen Präsentationen. Die Studierenden sollen ihren Lernerfolg selbst reflektieren und einschätzen. Mit Hilfe eines elaborierten Feedbacks wird ihnen zudem die Möglichkeit gegeben, Fehler zu erkennen und zu verstehen sowie Rückschlüsse für künftige Problemlöse- und Lernprozesse zu ziehen.

Im Ergebnis ihrer Forschungsarbeit präsentieren die Studierenden die Lösungen (Exposition) und diskutieren darüber auf dem Marktplatz gemeinsam mit den Praxispartnern und Lehrenden. Dabei werden auch noch offene Forschungsfragen und Grenzen der studentischen Arbeit thematisiert.

### 3. Erprobung und empirische Befunde

#### 3.1 Erster Erprobungsdurchgang

Die entwickelten Organisationsformen und der didaktisch-methodische Ansatz wurden im Sommersemester 2012 in den Bachelor- und Masterstudiengängen zur Wirtschaftspädagogik erstmals erprobt und wie folgt in den modularen Ablauf der Studiengänge integriert:

Der Marktplatz wurde zu Semesterbeginn und am Ende jeweils im Rahmen einer dreistündigen Blockveranstaltung realisiert, die als Pflichtbestandteil eines Mastermoduls (4. Fachsemester) und eines Bachelormoduls (2. Fachsemester) konzipiert wurde. Darüber hinaus stand die Teilnahme allen anderen interessierten Studierenden fach- und semesterübergreifend offen. Auf dem Marktplatz wurden zum einen Forschungsprojekte präsentiert und Problemstellungen erörtert, die bei der Entwicklung von Curricula und der Ausgestaltung komplexer Lehr-Lern-Arrangements in universitären Studiengängen und Zusatzqualifikationen der Energie- und Wasserwirtschaft zu lösen sind. Dabei ging es zum Beispiel darum, ein Lehr-Lern-Arrangement zu den Thematiken „Smart Energy“ und „Der Markt für erneuerbare Energien“ für die Weiterbildung in Unternehmen der Energiewirtschaft zu entwickeln. Aufgabe der Masterstudierenden war es, die Problemstellungen zu strukturieren und Forschungsfragen zu entwickeln, die während des Semesters zu bearbeiten waren. Zum Semesterende stellten die Studierenden ihre Lösungsansätze auf dem Marktplatz vor und zur Diskussion. Aufgabe der Bachelorstudierenden war es, die forschungsmethodischen Schritte der Problemfindung und Bearbeitung nachzuvollziehen, die präsentierten Lösungsansätze kritisch zu diskutieren sowie Rückschlüsse für eigene Tätigkeiten (insbesondere bei Seminar- und Bachelorarbeiten) zu generieren.

Die Werkstatt, das Labor und das Transferstudio wurden in einer Kombination aus einem forschungsmethodischen Grundlagenseminar für Bachelorstudierende des 2. Fachsemesters sowie einem Zusatzangebot für Studierende aller Fachsemester in Form einer wöchentlichen Veranstaltung und semesterbegleitenden individuellen Beratungsgesprächen mit Mentoren umgesetzt. Die Nutzung des Zusatzangebots erfolgte freiwillig und wurde nicht mit Leistungspunkten bewertet. Den Teilnehmern wurde die Möglichkeit gegeben, ihr forschungsmethodisches und fachspezifisches Wissen und Können zu vertiefen und zu reflektieren. Dafür wurden zum einen Übungsaufgaben (u.a. zur Definition von Begriffen, zu lernpsychologischen und didaktischen Theorien, Forschungsmethoden und Instrumenten sowie zum Verfassen wissenschaftlicher Texte) bearbeitet. Zum anderen stellten die Studierenden sich gegenseitig Teile und Lösungsansätze ihrer Seminar- und Bachelorarbeiten vor und diskutierten ihr methodisches Vorgehen. Mentoren moderierten die

Gruppendiskussionen und formulierten zu den präsentierten Zwischenergebnissen ein elaboriertes Feedback.

### 3.2 Untersuchungsdesign und bisherige empirische Befunde

Die Begleituntersuchung ist als eine kombinierte Quer- und Längsschnittstudie mit unterschiedlichen Erhebungszeitpunkten (Sommer 2012 und 2013, Winter 2012/2013) konzipiert. Anhand standardisierter Fragebögen (mit geschlossenen und offenen Fragen) werden Studierende und Lehrende schriftlich befragt. Die Befragung der Lehrenden wird im Sommer 2013 realisiert und bezieht sich auf die Ausgestaltung der vier Organisationsformen. Im Folgenden wird lediglich die Befragung der Studierenden näher erläutert. Tabelle 1 zeigt die Befragungszeitpunkte und jeweiligen Stichprobengrößen.

Tab.1: Befragungszeitpunkte und Stichprobengrößen

Befragungszeitpunkte (ZP)			Stichprobengrößen (n)
Sommersemester 2012	insgesamt 44 befragte Studierende, die sich unterschiedlich beteiligten:		
	ZP1: vor	1. Marktplatz	n=31, davon 8 MA, 23 BA
	ZP2: nach	1. Marktplatz	n=30, davon 8 MA, 22 BA
	ZP 3: nach	Werkstatt+Labor	n=14, davon kein MA, 14 BA
	ZP 4: nach	Transferstudio	n=7, davon kein MA, 7 BA
Wintersemester 2012/2013	ZP 5: nach	2. Marktplatz	n=20, davon 8 MA, 12 BA
	ZP 6: vor	1. Marktplatz	geplant jeweils n=30, davon 10 MA, 20 BA
	ZP 7: nach	Werkstatt+Labor	
	ZP 8: nach	Transferstudio	
Sommersemester 2013	ZP 9: nach	2. Marktplatz	geplant jeweils n=60, davon 20 MA, 40 BA
	ZP 10: vor	1. Marktplatz	
	ZP 11: nach	2. Marktplatz	

Hinweis: MA = Masterstudierende, BA = Bachelorstudierende.

Die Erhebung erfolgt jeweils vor, während und nach der Erprobung. Mit Hilfe deskriptiver und induktiver Verfahren sowie qualitativer Inhaltsanalysen werden die Daten ausgewertet.

Derzeit liegen Ergebnisse zum ersten Erprobungsdurchgang im Sommersemester 2012 vor. In die Evaluation einbezogen wurden die zwei Blockveranstaltungen zum Marktplatz sowie das Zusatzangebot zur Werkstatt, zum Labor und zum Transferstudio. Mit Hilfe von Selbsteinschätzungen wurden die Akzeptanz des Studienangebots, die Motivation und der Lernerfolg der Studierenden sowie die wahrgenommene Unterstützung durch Lehrende untersucht (vgl. Tabelle 2).

Tab.2: Instrumente zur Untersuchung des ersten Erprobungsdurchgangs

Untersuchungsgegenstand	Instrumente und Erhebungszeitpunkte	Quellen und Reliabilitätskoeffizienten (Cronbachs Alpha)
Akzeptanz des Studienangebots	zwei offene und eine geschlossene Frage mit 8 Einzelitems jeweils zum ZP 2, 3, 4 und 5 (vierstufige Antwortskala: 1=stimme gar nicht zu, 4=stimme sehr zu)	eigene Konstruktion
Studiermotivation	eine geschlossene Frage mit zwei Subskalen zu selbst- und fremdbestimmten Motiven zum ZP 1, 3, 4 und 5 (sechsstufige Antwortskala: 1=trifft gar nicht zu, 6=trifft genau zu)	Itemkonstruktion in Anlehnung an Williams/Deci (1996):selbstbestimmte Motive ( $\alpha = .711$ ),fremdbestimmte Motive ( $\alpha = .612$ )
Lernerfolg (Zuwachs an Wissen und Können)	zwei offen Fragen und eine geschlossene Frage mit zwei Subskalen zum beruflichen und forschungsmethodischen Wissen und Können jeweils zum ZP 1, 3, 4 und 5 (sechsstufige Antwortskala: 1=trifft gar nicht zu, 6=trifft genau zu)	eigene Konstruktion <sup>2</sup> : berufliches Wissen und Können ( $\alpha = .749$ ), forschungsmethodisches Wissen und Können ( $\alpha = .728$ )
Wahrgenommene Unterstützung durch Lehrende	eine geschlossene Frage mit vier Subskalen zur Unterstützung beim Forschenden Lernen (vierstufige Antwortskala 1=stimme gar nicht zu, 4=stimme sehr zu)	eigene Konstruktion:Unterstützung bei der Problemstrukturierung ( $\alpha = .646$ ), Designentwicklung ( $\alpha = .853$ ), Datenerhebung/-auswertung ( $\alpha = .869$ ), Präsentation/Verwertung von Ergebnissen ( $\alpha = .943$ )

Die statistische Auswertung der erhobenen quantitativen Daten erfolgt mit der Statistik- und Analyse-Software SPSS (Version 20.0.). Die Datenlage lässt keine parametrischen Tests zu. Der Kolmogorov-Smirnov-Test auf Normalverteilung sowie der Levene-Test auf Varianzhomogenität zeigen, dass die notwendige Normalverteilungsvoraussetzung und die Varianzhomogenität lediglich partiell gegeben sind. Es werden deshalb verteilungsfreie Verfahren angewandt.

Die Befunde zum ersten Erprobungsdurchgang zeigen u.a. Folgendes: Die Akzeptanz des Forschenden Lernens hat sich im Verlauf des Semesters verändert. Zwar nahmen lediglich wenige Studierende das Zusatzangebot (zur Werkstatt, zum Labor und zum Transferstudio) wahr (vgl. Tabelle 1), im Durchschnitt bewerten die Studierenden das Forschende Lernen dennoch als

<sup>2</sup> Die Reliabilitätskoeffizienten der selbst konstruierten Items wurden im Retestverfahren (mit vier Wochen Zeitabstand) überprüft.



sehr nützlich. Das tun sie im Vergleich zum Semesterbeginn (Median  $x_1 = 3$ ) am Ende ( $x_5 = 4$ ) zudem in signifikant höherem Maße (Wilcoxon-Test,  $p = 0,013$ ). Die Nutzenbewertung korreliert dabei hoch signifikant mit berufsbezogenen Teilnahmemotiven (Spearman  $R_s = .748$ ), dem selbst wahrgenommenen Lernerfolg ( $R_s = .659$ ) sowie der wahrgenommenen Unterstützung bei der Problemstrukturierung ( $R_s = .725$ ). Als Grund für die Nichtteilnahme am zusätzlichen Studienangebot wurde insbesondere ein Mangel an Zeit genannt.

Die Daten zeigen, dass die Studierenden vor allem aus selbstbestimmten Motiven forschend lernen (z.B. um eigene berufliche Ziele zu verwirklichen) ( $x = 4,57$ ). Je weniger die Motivation der Studierenden fremdbestimmt ist, desto eher nehmen sie zusätzliche Studienangebote zur Werkstatt und zum Labor in Anspruch ( $R_s = .437$ ) bzw. beteiligen sich am Transferstudio ( $R_s = .357$ ). Die Zusammenhänge sind signifikant.

Die Daten zeigen darüber hinaus, dass Forschendes Lernen zur Veränderung der Studiermotivation beitragen kann: Die Studierenden geben im Vergleich zum Semesterbeginn am Ende z.B. in signifikant höherem Maße an, dass es ihnen im Studium Spaß macht, Lösungen für die Praxis zu erarbeiten ( $x_1 = 4$ ,  $x_5 = 5$ ,  $p = 0,048$ ). Die Daten deuten dabei auf ein spezifisches Antwortverhalten von Bachelor- und Masterstudierenden hin: Die Art des Studiengangs steht zum einen in einem signifikanten Zusammenhang mit berufsbezogenen Motiven zum forschenden Lernen ( $R_s = .643$ ). Darüber hinaus bestehen zwischen beiden Gruppen signifikante Unterschiede hinsichtlich des forschungsmethodischen Wissens und Könnens (Mann-Whitney-U,  $p = 0,002$ ). Der Lernerfolg wird aus Studierendensicht zwar durch alle vier Organisationsformen (Marktplatz, Werkstatt, Labor, Transferstudio) gefördert. Die Datenlage zeigt jedoch auch, dass es bei deren didaktisch-methodischer Ausgestaltung weiteren Entwicklungsbedarf gibt. Darauf wird abschließend mit einem Ausblick auf das weitere Vorgehen im Projekt näher eingegangen.

## 4. Fazit mit Ausblick

Die bisherigen Projektergebnisse stimmen optimistisch im Hinblick auf die Wirkungen des vorgelegten Ansatzes zum Forschenden Lernen. Unabhängig davon bedarf es weiterer didaktisch-methodischer Überlegungen, um das entwickelte Vorgehen unter den Bedingungen der aktuellen Studienstrukturen dauerhaft und als strukturtragendes Element zu etablieren. Dabei geht es insbesondere um die Fragestellung, wie der Schwierigkeits- und Komplexitätsgrad der zu lösenden Praxisprobleme zum einen in Bezug auf die unterschiedlichen Anforderungen der Bachelor- und Masterstudiengänge und zum

anderen hinsichtlich der individuellen Lernvoraussetzungen der Studierenden variiert werden kann.

Im ersten Erprobungsdurchgang zum Forschenden Lernen haben die Bachelorstudierenden lediglich Teilprobleme bearbeitet, die zwei der folgenden fünf forschungsmethodischen Schritte erforderten: (1) die operationalisierbare Definition von Begriffen, (2) die begründete Auswahl von Forschungsmethoden, (3) die Erhebung von Daten im Feld, (4) die Auswertung und Interpretation quantitativer und qualitativer Daten und/oder (5) die Konzeption eines Lösungsansatzes auf der Grundlage empirischer Befunde. Von den Masterstudierenden wurde dagegen erwartet, dass sie Problemstellungen bearbeiten können, die mindestens vier der fünf genannten Forschungsschritte erfordern. Die Studierenden wurden beim Forschenden Lernen durch Kommilitonen und Lehrende unterstützt. Die angebotenen Hilfestellungen (im Sinne eines Mentoring) wurden von beiden Studierendengruppen jedoch unterschiedlich bewertet: Die Bachelorstudierenden waren im Vergleich zu den Masterstudierenden zufriedener mit der Unterstützung bei der Problemstrukturierung. Die Masterstudierenden empfanden dagegen die Hilfestellungen, die der Datenerhebung und -auswertung sowie der Präsentation und Verwertung von Forschungsergebnissen dienen, nützlicher als die Bachelorstudierenden. Um dem unterschiedlichen Unterstützungsbedarf künftig besser gerecht werden zu können, sollen im weiteren Projektverlauf u.a. Handbücher entwickelt und erprobt werden, die den individuellen Lernvoraussetzungen und -bedürfnissen der Bachelor- und Masterstudierenden gerecht werden. Darüber hinaus gibt es weiteren Untersuchungs- und Diskussionsbedarf in Bezug auf folgende Fragestellungen:

Zum einen ist zu prüfen, wie eine Kooperation zwischen Universität und Unternehmen bzw. Verwaltungsorganisationen ausgestaltet werden kann, so dass einerseits regelmäßig Praxisprobleme generiert werden, die den Ausgangs- und Bezugspunkt für die Forschungs-, Lehr- und Lernprozesse bilden und die andererseits die Autonomie der Universität bzw. die Freiheit von Forschung und Lehre nicht einschränkt.

Zum anderen ist zu erörtern, inwieweit das (praxis-) problembasierte Forschende Lernen auf andere (z.B. wirtschaftswissenschaftliche) Studienrichtungen übertragen werden kann bzw. inwieweit dabei fachdidaktische Spezifika (z.B. theoretisch gewonnene Problemstellungen) zu berücksichtigen sind, ob und in welcher Art und Weise Studierende im Kontext eines solchen Ansatzes zum Erkenntnisgewinn im Fach beitragen können bzw. wie Praxis- respektive Forschungsprobleme didaktisch-methodisch aufzubereiten sind, um solche Beiträge zu ermöglichen.

## Literatur

- Bruner, J. S. (1981): Der Akt der Entdeckung. In: H. Neber (Hrsg.): Entdeckendes Lernen. Weinheim: Beltz, S. 15–29.
- Bundesassistentenkonferenz [BAK] (1970): Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Bonn (Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5; Neudruck im UVW, Bielefeld 2009).
- Elton, L. (2001): Research and Teaching: conditions for a positive link. In: Teaching in Higher Education 6 (1), S. 43–56.
- Euler, D. (2005): Forschendes Lernen. In: S. Spoun/W. Wunderlich (Hrsg.): Studienziel Persönlichkeit. Beiträge zum Bildungsauftrag der Universität heute. Frankfurt/Main: Campus, S. 253–272.
- Friedrichs, J. (1990): Methoden empirischer Sozialforschung (14. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gräsel, C./Fischer, F./Mandl, H. (2001): The Use of Additional Information in Problemoriented Learning Environments. In: Learning Environments Research 3, pp. 287–305.
- Healey, M. (2005): Linking research and teaching exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. In: R. Barnett (ed.), Reshaping the university: new relationships between research, scholarship and teaching Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press, pp. 30–42.
- Hellmer, J. (2009): Forschendes Lernen an Hamburger Hochschulen – Ein Überblick über Potentiale, Schwierigkeiten und Gelingensbedingungen. In: L. Huber/J. Hellmer/F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen. Bielefeld: UVW S. 201–223.
- Huber, L. (2009): Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: L. Huber/J. Hellmer/F. Schneider (Hrsg.): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen Bielefeld: UVW, S. 9–35.
- Kazura, K./Tuttle, H. (2010): Research Based Learning Approach: Students Perspective of Skills Obtained. In: Journal of Instructional Psychology, 37 (3), pp. 210–215.
- Popper, K. (2002): Logik der Forschung (10. verb. und vermehrte Aufl.). Tübingen: Mohr Siebeck.
- Renkl, A. (1997): Lernen durch Lehren. Zentrale Wirkmechanismen beim kooperativen Lernen. Wiesbaden: DUV.
- Schlicht, J. (2012): Forschend Lernen: Wissenschaftliche Erfahrungen sammeln und Fachkenntnisse beim Lösen von Praxisproblemen aneignen. In: M. Mair/G. Brezowar/G. Olsowski/J. Zumbach (Hrsg.): Problem-Based Learning im Dialog. Anwendungsbeispiele und Forschungsergebnisse aus dem deutschsprachigen Raum. Wien: facultas, S. 186–198.
- Schneider, R./Wildt, J. (2009): Forschendes Lernen und Kompetenzentwicklung. In: L. Huber/J. Hellmer/F. Schneider (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen. Bielefeld: UVW, S. 53–69.
- Williams, G. C./Deci, E. L. (1996): Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. In: Journal of Personality and Social Psychology, 70, pp. 767–779.

# Interaktionsprozesse zur Entscheidungsfindung in virtuellen und face-to-face Gruppen

*Romy Wolf*

## 1. Problemstellung und Zielsetzung

Probleme zu lösen und Entscheidungen zu treffen sind wesentliche Fähigkeiten zur Bewältigung täglicher Anforderungen, sowohl für berufliche als auch für private Situationen. Bereits während des Studiums sollen die Studierenden erlernen, für berufliche Situationen fundierte Entscheidungen zu treffen (Gerholz/Sloane 2008). Diese Fähigkeiten können durch das komplexe Lehr-Lern-Arrangement Fallstudie gefördert werden (Sembill et al. 1998; Kaiser/Kaminski 2012). Eine Bearbeitung komplexer Problemstellungen in Gruppen ermöglicht durch den unterschiedlichen Erfahrungsgrund und die verschieden ausgeprägte Expertise der Teilnehmenden eine multiperspektivische Sicht auf die Probleme (Bader 2001). Das Lernen in der Gruppe wird weiterhin als notwendig gegenüber individuellem Lernen angesehen, da Gruppenarbeit als in der beruflichen Praxis gängiges Verfahren eingeübt und reflektiert werden kann (Reinmann-Rothmeier/Mandl 1997). Aufgrund der zunehmenden Globalisierung wird es immer notwendiger über räumliche und zeitliche Grenzen hinweg zu arbeiten. Eine fortschreitende Entwicklung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglicht eine raum- und zeitunabhängige Interaktion bei der Bewältigung von Problemstellungen. Studien, die die Bearbeitung komplexer Fallstudien face-to-face und virtuell im universitären Kontext vergleichen, wurden bisher kaum durchgeführt. Auch gibt es keine Untersuchungen, die Gruppen mit komplexen Problemlöseaufgaben untersuchen und Einflussfaktoren auf die Problemlösefähigkeit mit berücksichtigen. Diese Lücke soll mit diesem Forschungsvorhaben geschlossen werden.

## 2. Theoretischer Hintergrund und Forschungsstand

Zu dem Begriff Gruppe gibt es viele Definitionen. Wetzel (1995) stellt als wesentliche Merkmale heraus, dass zwei oder mehr Personen ein gemeinsames Ziel verfolgen und dabei interagieren. In Anlehnung an Isermann (2004) arbeiten virtuelle Gruppen über zeitliche und räumliche Grenzen hinweg,

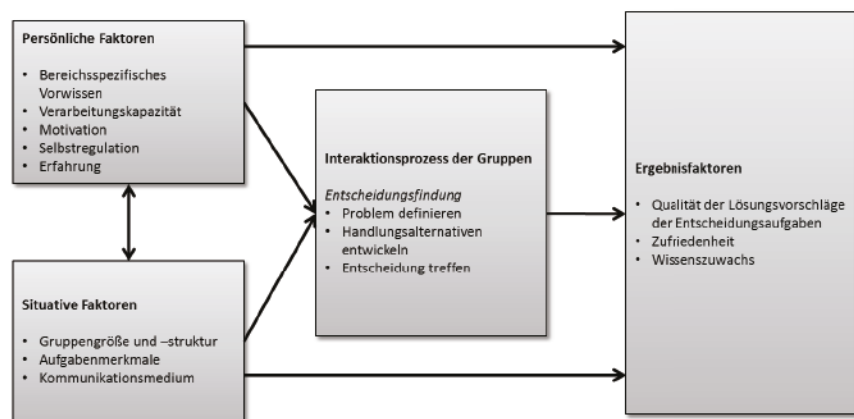
mithilfe moderner Informations- und Kommunikationstechnologien ohne sich persönlich in einem realen Raum zu treffen. Die Kommunikation kann dabei synchron oder asynchron verlaufen (Thiedeke 2003). Face-to-face Gruppen arbeiten zur gleichen Zeit am gleichen Ort zusammen. Sie kommunizieren verbal, indem sie Informationen durch Sprache in mündlicher oder schriftlicher Form übermitteln und nonverbal durch ihre Körpersprache, ihre Mimik und Gestik. Um eine Entscheidung treffen zu können, müssen die Gruppenmitglieder Informationen austauschen und verschiedene Meinungen diskutieren. Der Entscheidungsfindung liegen dabei folgende Phasen zugrunde (Tramm/Rebmann 1997): Problemdefinition, Entwicklung von Handlungsalternativen, Treffen einer Entscheidung. Die sich wechselseitig beeinflussenden Interaktionsverhaltensweisen der Gruppenmitglieder sind der Interaktionsprozess, auch Gruppenprozess genannt (Simon 2002).

Bisherige Forschungsergebnisse zeigen, dass eine rein computerbasierte Interaktion im virtuellen Raum der face-to-face Interaktion im realen Raum unterlegen ist, wenn Probleme zu lösen und Entscheidungen zu treffen sind (Baltes/Dickson/Sherman/Bauer/LaGanke 2002). Die Meta-Analyse von Baltes et al. (2002) zeigt auf, dass die virtuellen Gruppen mehr Zeit benötigen, um die Aufgaben zu erfüllen, die Mitglieder weniger zufrieden sind und eine geringere Effektivität bei komplexen Aufgaben aufweisen. Die analysierten Studien vergleichen hierbei Ergebnisfaktoren wie zum Beispiel Wissenszuwachs und Qualität der Lösungen. Reinmann-Rothmeier und Mandl (2002) fanden demgegenüber heraus, dass virtuelle Gruppen im gemeinsamen Diskurs besser reflektieren können, da die gespeicherten Äußerungen jederzeit nachgelesen werden können. Sie weisen aber auch auf die fehlenden Feedback-Möglichkeiten und Schwierigkeiten bei der Konsensfindung hin. Studien aus dem Bereich der Kleingruppenforschung (Gladstein 1984; Stempfle/Badke-Schaub 2002; Stumpf 1992) sowie Forschungen zur Fähigkeit, komplexe Probleme zu lösen (Funke 2003; Grafe 2008; Reinmann-Rothmeier/Mandl 2002; Süß 1999) zeigen Einfluss- und Ergebnisfaktoren des Gruppenprozesses. Die Studien zeigen, dass die Faktoren bereichsspezifisches Vorwissen, Verarbeitungskapazität, Motivation und Selbstregulation positiv auf die Problemlösefähigkeit von Gruppen wirken. Die Qualität des Gruppenergebnisses sowie der Wissenszuwachs und die Zufriedenheit der Gruppenmitglieder stellen entsprechend den genannten Studien wesentliche Ergebnisfaktoren von Gruppenprozessen dar.

Die Zusammenhänge werden in ein Wirkmodell überführt, welches als Grundlage für den Aufbau des Untersuchungsdesigns dient (vgl. Abb. 1).



Abb. 1: Wirkmodell für die Untersuchung des Interaktionsprozess in Gruppen



In dem Modell sind persönliche und situative Faktoren dargestellt, die sowohl auf den Interaktionsprozess der Gruppen als auch das Ergebnis wirken. Eine Untersuchung soll aufzeigen, inwiefern sich virtuelle und face-to-face Gruppen bezüglich der Ergebnisfaktoren Qualität der Lösungsvorschläge, Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit und dem Wissenszuwachs unterscheiden. Die situativen Faktoren werden über beide Gruppen konstant gehalten, die persönlichen Faktoren werden mit erhoben, um einen Einfluss auf mögliche Unterschiede ausschließen zu können.

## 2. Methode

### 2.1 Forschungsfragen

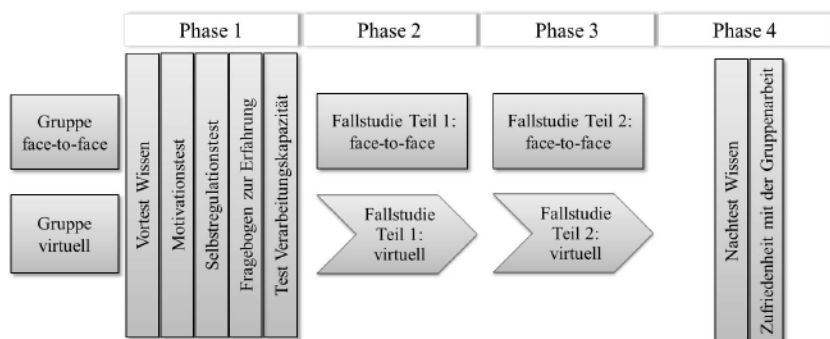
Der Untersuchung liegen folgende Forschungsfragen zugrunde.

1. Unterscheidet sich der Wissenszuwachs der virtuellen Gruppe von dem Wissenszuwachs der face-to-face Gruppe?
2. Unterscheidet sich die Qualität der Lösungsvorschläge der virtuellen Gruppe von der Qualität der Lösungsvorschläge der face-to-face Gruppe?
3. Unterscheidet sich die Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit der virtuellen Gruppe von der Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit von der face-to-face-Gruppe?

## 2.2 Untersuchungsdesign

Die Untersuchung basiert auf einem randomisierten Zwei-Gruppen-Plan (Rost 2007) mit Vortest und Nachtest. Eine Stichprobe von insgesamt 30 Bachelor-Studierenden der Technischen Universität Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften wird zufällig auf eine virtuelle und eine face-to-face Gruppe aufgeteilt. Innerhalb dieser erfolgt wiederum eine zufällige Zuweisung auf vier virtuelle und vier face-to-face Gruppen. Die Untersuchung besteht aus vier Phasen (vgl. Abb. 2).

Abb. 2: Untersuchungsdesign



In der ersten Phase werden die im Wirkmodell dargestellten persönlichen Faktoren erfasst. In Phase zwei und drei wird eine Fallstudie mit der komplexen Problemstellung *Personalauswahl in einem Unternehmen* bearbeitet. In der vierten Phase erfolgte die Erhebung des Nachwissens und der Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit.

Den Rahmen der komplexen Problemstellung bildet das fiktive Unternehmen MeLas UG, das in Anlehnung an ein reales Unternehmen modelliert wurde. Es handelt sich um ein kleines Unternehmen mit acht Beschäftigten, welches durch Lasergravur Produkte aus Metall, zum Beispiel Kugelschreiber oder USB-Sticks individuell gestaltet. Bisher konzentrierte sich der Verkauf der Produkte auf Privatkunden. In Zukunft soll der Vertrieb auch auf Geschäftskunden ausgeweitet werden, mit dem Ziel, größere Stückzahlen zu verkaufen. Hierfür müssen zwei weitere Mitarbeiter eingestellt werden, die in der Neukundengewinnung, Beratung und Kontaktpflege tätig werden. Die Studierenden werden in den Kontext mit situativen Beschreibungen in Textform eingeführt. Im weiteren Verlauf untergliedert sich die Fallstudie in Situationsbeschreibungen und Aufgabenstellungen. Dabei durchlaufen die Studierenden einen typischen Prozess der Personalauswahl in einem kleinen Unternehmen. Die Studierenden erstellen zunächst auf Grundlage einer kur-

zen Anforderungsanalyse eine Stellenausschreibung und identifizieren passende Veröffentlichungsmöglichkeiten. Im Anschluss gehen den Studierenden Bewerbungen zu, die sie anhand selbst festgelegter Kriterien miteinander vergleichen. Sie entscheiden sich für eine bestimmte Anzahl an Bewerbern, die sie zu weiteren Auswahlverfahren in das Unternehmen einladen. In einem letzten Schritt entscheiden sich die Studierenden wiederum auf Grundlage selbst erarbeiteter und festgelegter Kriterien für die zukünftig Beschäftigten. Im Verlauf der Fallstudie reflektieren die Studierenden mithilfe des zur Verfügung gestellten Materials ihre Ergebnisse.

Jede face-to-face Arbeitsgruppe wird während der Fallstudienbearbeitung per Video aufgezeichnet, um den verbalen und nonverbalen Interaktionsprozess umfassend zu dokumentieren. Die virtuellen Arbeitsgruppen bearbeiten die Fallstudie auf einer internetbasierten Plattform, auf der ihnen die Unterlagen und Aufgaben bereitgestellt werden. Als Kommunikationsmittel dient ein integrierter Chat, die Lösungen dokumentieren die Studierenden in ein Forum. Die Interaktion der virtuellen Gruppe begrenzt sich auf das Medium Chat und Forum. Die gespeicherten Protokolle der Chatverläufe sowie die Forumseintragungen dienen als Datengrundlage der virtuellen Gruppe.

### 2.3 Datenerhebung

Die Untersuchung wurde im Juni 2012 in einer Bachelorveranstaltung durchgeführt. 25 Studierende nahmen an der Veranstaltung teil.

Als Instrument zur Erhebung des Vor- und Nachwissens wird ein selbstentwickelter lernzielorientierter Paralleltest eingesetzt. Der Test beinhaltet offene Fragen zum Thema Personalauswahl in einem Unternehmen, die den Inhalten der Fallstudie entsprechen. Motivation und Selbstregulation werden anhand eines standardisierten Tests gemessen, der deutschen Fassung des Trait Self-Regulation Questionnaire, welche vom Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Prof. Klaus Breuer erstellt wurde. Die Studierenden bewerten die Aussagen mithilfe einer vierstufigen Likert-Skala (*fast nie* bis *fast immer*). Um die Erfahrungen der Studierenden im Umgang mit Fallstudien, Gruppenarbeit und Chats zu erfassen, wurde ein eigener Fragebogen entwickelt, dem eine fünfstufige Likert-Skala zugrunde liegt (*stimme gar nicht zu* bis *stimme voll zu*). Ein Test, der die Verarbeitungskapazität erhebt, rundet die erste Phase der Untersuchung ab. Im Verlauf der zweiten und dritten Phase bearbeiten die Teilnehmenden die komplexe Fallstudie zum Thema Personalauswahl. Die Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit wird anhand eines Fragebogens ermittelt, welcher auf einer fünfstufigen Likert-Skala basiert (*trifft gar nicht zu* bis *trifft völlig zu*).

## 2.4 Datenauswertung

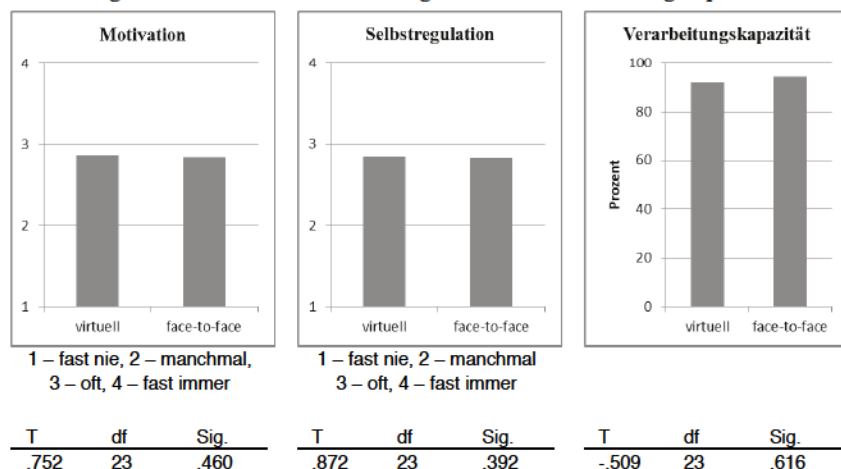
Die Auswertung der Wissenstests erfolgt anhand eines Bewertungsschemas, welches aus der Musterlösung entwickelt wurde. Auf Grundlage eines Codebuches, welches die möglichen Antwortkategorien mit Ankerbeispielen und Punktvorgaben enthält, werden die Wissenstests der einzelnen Studierenden bewertet. Die Likert-Skalen der Fragebögen zur Motivation, Selbstregulation und Erfahrung sowie zur Zufriedenheit werden in Zahlen überführt (z.B. *1 – trifft gar nicht zu bis 5 – trifft völlig zu*). Die Antworten der Studierenden auf die Aussagen des jeweiligen Fragebogens können somit numerisch dargestellt und ausgewertet werden. Die Lösungsvorschläge der Gruppen werden mithilfe einer strukturierenden Inhaltsanalyse ausgewertet, um anschließend mit einer skalierenden Inhaltsanalyse die Qualität bewerten zu können (Mayring 2010).

## 3. Erste Ergebnisse

Die Studierenden (18 weiblich, 7 männlich) der Wirtschaftswissenschaften sind im Schnitt 21,1 Jahre alt. 92 Prozent befinden sich im zweiten Fachsemester, zwei Studierende sind im vierten beziehungsweise sechsten Fachsemester immatrikuliert.

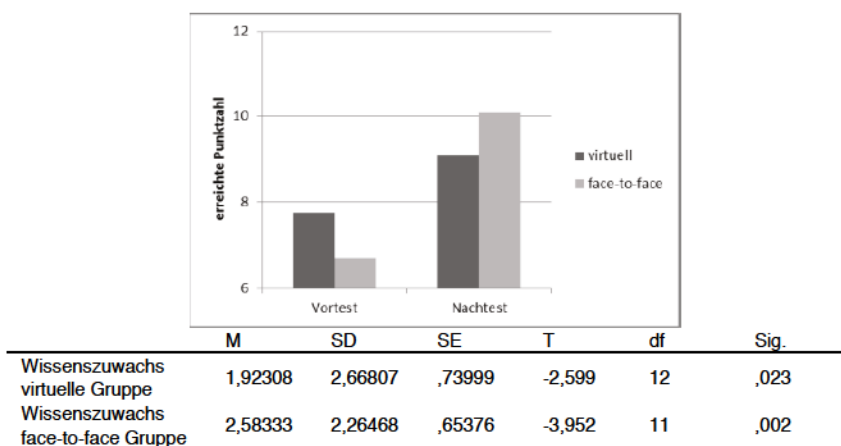
Die Motivation (virtuell:  $M = 2,86$ ; face-to-face:  $M = 2,84$ ) und Selbstregulation (virtuell:  $M = 2,85$ ; face-to-face:  $M = 2,83$ ) sowie Verarbeitungskapazität (virtuell:  $M = 91,93\%$ ; face-to-face:  $M = 94,36\%$ ) unterscheidet sich nicht zwischen den beiden Gruppen. Der T-Test zum Vergleich der Mittelwerte bestätigte statistisch, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen bestehen (Motivation:  $t = ,752$ ,  $p = ,460$ ; Selbstregulation:  $t = ,872$ ,  $p = ,392$ ; Verarbeitungskapazität:  $t = - 509$ ,  $p = 616$ ;  $p \leq 0,05$ ; vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Ergebnisse zu Motivation, Selbstregulation und Verarbeitungskapazität



Die Auswertung des Wissenstest zeigt, dass beide Gruppen einen Wissenszuwachs (virtuell: Vortest – M = 7,15, Nachtest – M = 9,08; face-to-face: Vortest – M = 7,42, Nachtest – M = 10,00) haben. Ein T-Test für verbundene Stichproben zeigt an, dass für beide Gruppen der Unterschied zwischen Vor- und Nachtest (Wissenszuwachs) signifikant ist (virtuell:  $t = -2,599$ ,  $p = ,023$ ; face-to-face:  $t = -3,952$ ,  $p = ,002$ ;  $p \leq 0,05$ ; vgl. Abb. 4).

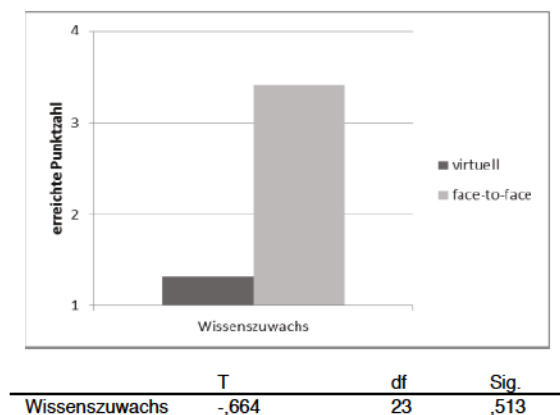
Abb. 4: Ergebnisse zu Vor- und Nachwissen





Ein sich anschließender Vergleich der virtuellen und der face-to-face Gruppe hinsichtlich des Wissenszuwachses zeigt eine Überlegenheit der face-to-face-Gruppe (virtuell:  $M = 1,92$ ; face-to-face:  $M = 2,58$ ). Der T-Test zum Vergleich der Mittelwerte zeigt kein signifikantes Ergebnis ( $t = -,664$ ,  $p = ,513$ ;  $p \leq 0,05$ ).

Abb. 5: Ergebnisse Wissenszuwachs



Die Auswertung des Fragebogens zur Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit liefert eine bessere Bewertung durch die face-to-face Gruppe vor allem in folgenden Punkten:

- Die Gruppenmitglieder beeinflussen sich gegenseitig (virtuell:  $M = 3,08$ ; face-to-face:  $M = 4,33$ ).
- Die Gruppe nimmt sich die nötige Zeit, um neue Ideen zu entwickeln und arbeiten dabei zusammen (virtuell:  $M = 2,77$ ; face-to-face:  $M = 3,67$ ).
- Die Gruppenmitglieder fühlen sich gegenseitig akzeptiert und verstanden (virtuell:  $M = 3,46$ ; face-to-face:  $M = 4,50$ ).
- Jede Ansicht wird angehört (virtuell:  $M = 3,92$ ; face-to-face:  $M = 4,83$ ).
- Das Klima zwischen den Gruppenmitgliedern ist gleichbleibend harmonisch (virtuell:  $M = 3,38$ ; face-to-face:  $M = 4,42$ ).

## 4. Diskussion und Ausblick

Die bisherigen Ergebnisse ermöglichen keine verallgemeinerbaren Aussagen über mögliche Unterschiede bei der Bearbeitung von Fallstudien in virtuellen

oder face-to-face Gruppen. Beide Gruppen weisen einen statistisch signifikanten Wissenszuwachs auf. Dies widerspricht Studien, die belegen, dass virtuelle Gruppen einen geringeren Wissenszuwachs aufweisen als face-to-face Gruppen. Deutliche Unterschiede zeigen sich jedoch in der Bewertung zur Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit. Die deutlich geringere Bewertung der virtuellen Gruppe im Vergleich zur face-to-face Gruppe zeigt, dass diese mit der Gruppenarbeit weniger zufrieden sind. Dies entspricht den Ergebnissen bisheriger Untersuchungen. Die noch ausstehenden Ergebnisse zur Qualität der Lösungsvorschläge bringen möglicherweise klarere Hinweise zu möglichen Unterschieden.

Laut Boos (1996) hängt die Leistung einer Gruppe jedoch nicht vordergründig von den Ergebnisfaktoren, sondern maßgeblich vom Interaktionsprozess der Gruppe zur Entscheidungsfindung ab. Sie unterscheidet drei Ebenen, die analytisch untersucht werden können: eine Inhaltsebene, eine Lenkungsebene und eine Beziehungsebene. Es ist zu vermuten, dass im Interaktionsverhalten der Gruppen wesentliche Unterschiede festzustellen sind. Aus diesem Grund wird in einem nächsten Schritt der Interaktionsprozess der Gruppen genauer untersucht. Mithilfe einer Prozessanalyse lassen sich die in den Gruppen tatsächlich verlaufenen Interaktionsprozesse darstellen (Kaiser/Brettschneider 2000), um anschließend einen Vergleich durchführen zu können.

Das Videomaterial der face-to-face Gruppen wird durch Transkription in Textmaterial überführt, um es mit dem Textmaterial der virtuellen Gruppen vergleichen zu können. Der Interaktionsprozess wird zunächst auf der Inhaltsebene ausgewertet (Boos 1996). Mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse wird untersucht, wie die Gruppen das vorgegebene Problem strukturieren (Problemstrukturierung). Um die Funktionen Lösungssuche und Entscheidungsfindung zu analysieren, wird das von Scharpf (Scharpf 1988) entwickelte EFG-Verfahren (Verfahren zur Beobachtung und Analyse der Entscheidungsfindung im Gruppenprozess) verwendet.

## Literatur

- Bader, R. (2001): Learning Communities im Internet: Aneignung von Netzkompetenz als gemeinschaftliche Praxis; Eine Fallstudie in der pädagogischen Weiterbildung. Münster u.a.: LIT Verlag.
- Baltes, B. B./Dickson, M. W./Sherman, M. P./Bauer, C. C./LaGanke, J. S. (2002): Computer-mediated communication and group decision making: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 87(1), pp. 156–179.
- Boos, M. (1996): Entscheidungsfindung in Gruppen: eine Prozeßanalyse. Bern u.a.: Huber.

- Funke, J. (2003): *Problemlösendes Denken*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gerholz, K./Sloane, P. F. E. (2008): Der Bolognaprozess aus curricularer und hochschuldidaktischer Perspektive – Eine Kontrastierung von beruflicher Bildung und Hochschulbildung auf der Bachelor-Stufe. *bwp@ Berufliche Lehr-/Lernprozesse – zur Vermessung der Berufsbildungslandschaft*, (14), 03.09.2012.
- Gladstein, D. L. (1984): Groups in Context: A Model of Task Group Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29(4), pp. 499–517.
- Grafe, S. (2008): Förderung von Problemlösefähigkeit beim Lernen mit Computersimulationen: Grundlagen und schulische Anwendungen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kaiser, F./Brettschneider, V. (2000): Entscheidungsprozesse in Schülergruppen im Rahmen der Fallstudienarbeit in der kaufmännischen Erstausbildung. *Wirtschaft und Erziehung*, 52(9), S. 322–324.
- Kaiser, F./Kaminski, H. (2012): Methodik des Ökonomieunterrichts/Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts; mit Beispielen (4. Auflage). Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse/Grundlagen und Techniken* (11. Auflage.). Weinheim, Basel: Beltz.
- Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H. (1997): Lehren im Erwachsenenalter. Auffassung vom Lehren und Lernen, Prinzipien und Methoden. In F. E. Weinert/H. Mandl (Hrsg.): *Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe, S. 355–403.
- Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H. (2002): Analyse und Förderung kooperativen Lernens in netzbasierten Umgebungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 34(1), S. 44–57.
- Rost, D. H. (2007): Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien/eine Einführung (2. Auflage). Weinheim, Basel: Beltz.
- Scharpf, U. (1988): *Entscheidungsfindung im Gruppenprozess*. Konstanz: Hartung-Gorre.
- Simon, P. (2002): Die Entwicklung eines Modells der Gruppeneffektivität und eines Analyseinstruments zur Erfassung des Leistungspotentials von Arbeitsgruppen. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Stempfle, J./Badke-Schaub, P. (2002): Kommunikation und Problemlösen in Gruppen: eine Prozessanalyse. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 33(1), S. 57–81.
- Stumpf, S. (1992): Diskussionsprozeß und Gruppeneffektivität beim Lösen komplexer ökonomischer Probleme. Heidelberg: Physica-Verlag.
- Stüb, H. - M. (1999): Intelligenz und komplexes Problemlösen – Perspektiven für eine Kooperation zwischen differentiell-psychometrischer und kognitions-psychologischer Forschung. *Psychologische Rundschau*, 50(4), S. 220–228.
- Thiedeke, U. (2003): Virtuelle Gruppen. Begriff und Charakteristik. In U. Thiedeke (Hrsg.): *Virtuelle Gruppen: Charakteristika und Problemdimensionen* (2. Aufl.). Wiesbaden: Westdeutscher Verl., S. 67.
- Tramm, T./Rebmann, K. (1997): Handlungsorientiertes Lernen in und an komplexen, dynamischen Modellen – die Modellierungsperspektive als notwendige Ergänzung des handlungsorientierten Ansatzes in der Wirtschaftsdiaktik. In G. Lübke/B. Riesebieter (Hrsg.): *Zur Theorie und Praxis des SIMBA-Einsatzes in der kaufmännischen Aus- und Weiterbildung*. Markhausen: Lübke, S. 1–39.

Wetzel, J. (1995): Problemlösen in Gruppen: Auswirkungen von psychologischen Trainingsmaßnahmen und Expertenbeteiligung unter kooperativen und kompetitiven Arbeitsbedingungen. Braunschweig: Technische Universität, Dissertation.





# Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege in hochschuldidaktischer Perspektive

*Ulrike Weyland & Karin Reiber*

## 1. Einführung: Problemkontext und Anliegen

Die Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege stellt sich im Vergleich zu der Lehrer/-innen-Bildung anderer beruflicher Fachrichtungen als Sonderweg dar. Dieser ist u.a. gekennzeichnet durch eine deutlich spätere Akademisierung sowie durch die Verortung an unterschiedlichen Hochschularten. Hinzu kommen divergierende Studienstrukturen und eine damit einhergehende curriculare Heterogenität der Studiengangskonzepte. Im Hinblick auf die zielgruppenspezifischen Qualifizierungswege sind ebenfalls weitere Besonderheiten zu nennen. So haben die meisten Studierenden dieser Fachrichtung zuvor eine Berufsausbildung absolviert, z.T. verfügen sie sogar über mehrjährige berufliche Erfahrungen und somit über einen ausgeprägten berufsbiographischen „Rucksack“. Darüber hinaus trifft man aufgrund der verspäteten Akademisierung auf bereits erfahrene Lehrkräfte, die ihre Qualifikation über den vor der Akademisierung gängigen Weg einer Weiterbildung auf der Basis mehrjähriger Berufspraxis erworben haben (vgl. hierzu Kap. 2). So war erst mit der Novellierung der die Pflegeausbildungen (Gesundheits- und Krankenpflege, Gesundheits- und Kinderkrankenpflege sowie Altenpflege) betreffenden Gesetze im Jahr 2003 und 2004 ein Hochschulstudium als Voraussetzung für eine Lehrtätigkeit an Pflegeschulen zur Norm geworden. Studienfach und -abschluss sind jedoch in den Gesetzen nicht verbindlich geregelt.

Aus diesen, im weiteren Verlauf dieses Artikels noch zu konkretisierenden Besonderheiten resultieren spezifische hochschuldidaktische Herausforderungen im Hinblick auf die charakteristischen Merkmale der Zielgruppe. Vor diesem Hintergrund widmet sich der Beitrag der zentralen Frage, welche hochschuldidaktischen Herausforderungen und Gestaltungsmerkmale sich für die Lehrer/-innen-Bildung der beruflichen Fachrichtung Pflege identifizieren lassen. Zur Beantwortung dieser Frage wird zunächst die hier skizzierte Ausgangssituation im nachfolgenden Kapitel weiter entfaltet (vgl. Kap. 2). Hieran schließt sich eine erste theoretisch-systematische Bearbeitung der o.g. Fragestellung an, indem der hochschuldidaktische Anspruch an diese Studiengänge vor dem Hintergrund ihrer besonderen Entwicklung im Hinblick auf das Theorie-Praxis-Verhältnis herausgearbeitet wird (Kap. 3). Die-

ser Darstellung folgt ein exemplarisch-vertiefender Zugang über die im Forum des „Arbeitskreises Gesundheits- und Pflegepädagogik“ referierten empirischen Forschungsbeiträge. Die Ergebnisse werden dabei in Zusammenhang hochschuldidaktischer Implikationen gestellt (Kap. 4). Der Beitrag schließt mit einem Fazit und hochschuldidaktischen Perspektiven (Kap. 5).

## **2. Zur Verortung und zu den Besonderheiten der Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege**

Seit den 1990er Jahren wurden in einer ersten Akademisierungswelle die Qualifikationswege für Lehr- und Leitungsfunktionen im Berufsfeld Pflege sukzessiv an Hochschulen verlagert; die neu entstandenen Studiengänge lösten die bis dato übliche, meist zweijährige Vollzeit-Weiterbildung zum/zur Lehrer/in für Pflegeberufe ab (vgl. Reiber 2011b). Diese unübliche Form der Lehrer/-innen-Bildung hängt u.a. damit zusammen, dass die Pflegeberufe außerhalb des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) geregelt sind und für diese sog. Berufszulassungsgesetze verbindlich sind. Hieraus resultiert u.a., dass die sonst gängigen formalen Anforderungen für die Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege nicht gelten (vgl. Dieterich/Kreißl 2010). Der Akademisierungsschub für die Lehrfunktionen in der Pflege brachte dabei keineswegs Normalität in die Verhältnisse, da die Mehrzahl der Studiengänge nicht wie die sonst üblichen lehrerbildenden Studiengänge angelegt wurde. Als Besonderheiten sind hier zu nennen, dass

- a) mehr als die Hälfte der Studiengänge an Fachhochschulen angesiedelt wurde,
- b) die Studiengänge meistens eine abgeschlossene Ausbildung in einem der Pflegeberufe voraussetzten,
- c) insbesondere die Pflegepädagogik-Studiengänge an Fachhochschulen in vielen Fällen kein ausgewiesenes Zweifach beinhalteten und
- d) der Studienabschluss zunächst meist das Diplom war (vgl. Reiber 2008).

Mit der Umstellung auf gestufte Studienstrukturen ging zudem ein weiteres Ungleichgewicht einher. An vielen Fachhochschulen wurden die Diplom-Studiengänge auf Bachelor umgestellt, ohne dass zugleich auch ein adäquates Masterprogramm eingerichtet wurde. Damit war mit der Bologna-Reform eine frühe Dequalifizierung eines Teils der Studienangebote verbunden, weil die Ausbildung damit für viele Studierende de facto mit dem Bachelorabschluss beendet war (vgl. Reiber 2006). Dass ein sich an eine Berufsausbil-

dung anschließendes Studium auf Bachelorniveau aber nicht ausreicht, um einen professionellen Habitus als Lehrer/-in anzubahnen, ist im pflegepädagogischen Diskurs zur curricularen Gestaltung der Lehrerbildung schon seit langem unstrittig (vgl. Darmann-Finck/Ertl-Schmuck 2008). Die bildungs- und hochschulpolitischen Entscheidungen bezüglich der Pflegelehrer/-innen-Bildung ließen sich leider von den Stellungnahmen und Positionen der Interessensverbände (z.B. Dekanekonferenz Pflege) nur eingeschränkt beeinflussen, weshalb wir heute auf eine große Bandbreite unterschiedlicher Studienangebote blicken, die nicht einmal in demselben Bundesland einheitlich geregelt sind (vgl. Bischoff-Wanner 2008).

Eine im Rahmen eines Forschungsprojektes erstellte Synopse zu Zusammenschau und Vergleich lehrerbildender Studiengänge für die berufliche Fachrichtung Pflege (Reiber 2008) wurde anlässlich dieses Beitrags fortgeschrieben und aktualisiert. Dabei wurden folgende Kategorien in die Analyse einbezogen: Anzahl der Standorte, Hochschulart und Verortung, Trägerschaft, berufliche Ausbildung als Voraussetzung und Studienprogramm. Es ergibt sich hierzu folgendes Bild:

- Bundesweit existieren 28 Standorte mit lehrerbildenden Studiengängen für die berufliche Fachrichtung Pflege, davon sind sechs an Universitäten angesiedelt, die mit Ausnahme eines Standorts<sup>1</sup> alle in der Bachelor-Master-Struktur angeboten werden;
- die Mehrzahl der Studienangebote findet sich an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (in manchen Bundesländern auch Fachhochschulen genannt) (16) oder in Kooperation mit diesen (5); Kooperationspartner sind dabei zum einen Verbände (Kaiserswerther Diakonie oder Bodelschwingsche Stiftungen), aber auch Universitäten (3);
- von den Fachhochschulstandorten sind drei Studienangebote in privater und sieben in konfessioneller Trägerschaft;
- während die Hochschulen für angewandte Wissenschaften alle eine abgeschlossene Ausbildung in einem Gesundheitsfachberuf voraussetzen, reicht für das Studium an den Universitäten i.d.R. auch eine anderweitige berufsfeldbezogene praktische Tätigkeit aus;
- an nur fünf Hochschulen für angewandte Wissenschaften wird ein entsprechendes berufs-/pflegepädagogisches Masterprogramm vorgehalten, d.h. nur an diesen fünf Standorten kann eine vollständige Lehrer/-innen-Bildung auf Masterniveau abgeschlossen werden.

Es bleibt festzuhalten, dass aufgrund einer verspäteten und staatlich wenig geregelten Akademisierung der Pflegelehrer/-innen-Bildung eine nahezu un-

---

<sup>1</sup> Universität Heidelberg, da in Baden-Württemberg die Lehrer/-innen-Bildung (noch) nicht auf gestufte Studienstrukturen umgestellt wurde.

überschaubare Lage entstanden ist, in der insbesondere die Hochschulen für angewandte Wissenschaften eine große Rolle spielen. Dies ist keineswegs mit irgendeiner bildungspolitischen Absicht verbunden, sondern vielmehr dem Umstand geschuldet, dass an vielen Fachhochschul-Standorten sozialwissenschaftliche Fachbereiche bzw. Fakultäten existierten, die ohnehin zu Fragen der Gesundheitsversorgung gearbeitet und gelehrt haben und die dann in einem historisch günstigen Moment ihre Studienangebote in diese Richtung weiter ausgebaut haben (vgl. Bischoff-Wanner 2008). Diese Studienangebote weichen schon in ihrer Bezeichnung „Pflegepädagogik“ von der sonst üblichen Nomenklatur ab, bringen mit diesem Namen aber sehr treffend ihre Binnenstruktur zum Ausdruck: Sie verbinden curricular die sich neu entwickelnde Disziplin Pflegewissenschaft mit bildungswissenschaftlichen Studienanteilen, in vielen Fällen ergänzt um gesundheitswissenschaftliche Inhalte. Sie folgen in den allermeisten Fällen nicht der sonst gängigen Struktur, in der die mit der beruflichen Fachrichtung korrespondierende Disziplin der bedeutendste Studienanteil ist, gefolgt von einem Zweitfach und ergänzt durch die Bildungswissenschaften.

Hinzuzufügen ist, dass – seit ca. 10 Jahren gleichsam in einer zweiten Akademisierungswelle – ein *academic drift* auf der Ebene der beruflichen Bildung einsetzt (vgl. Reiber 2011a). Daraus resultiert eine noch größere Vielfalt an Studienangeboten.

Obwohl im pflegepädagogischen Diskurs der Master als Regelabschluss für die Lehrer/-innen-Bildung unumstritten ist (vgl. Bischoff-Wanner 2008), ist es in der Praxis nicht unüblich, dass Studierende aus pflegepädagogischen Studienprogrammen bereits mit dem Bachelorabschluss Lehrer/-in an einer Pflegeschule in frei-gemeinnütziger Trägerschaft werden. Der Bedarf an Lehrkräften ist groß, die rechtlichen Vorgaben (die Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen des Altenpflege- und Krankenpflegegesetzes AltPflAPrV 2003/KrPflAPrV 2004) sprechen vage nur von einem Hochschulabschluss und für viele Akteure in der Berufsbildung ist das Studium an sich ja schon ein deutlicher Fortschritt gegenüber der bisherigen Weiterbildung.

Vor dem Hintergrund dieser besonderen Situation ist im Folgenden zu klären, welche hochschuldidaktischen Herausforderungen sich mit der verspäteten Akademisierung der Lehrer/-innen-Bildung und den spezifischen Voraussetzungen der Studierenden verbinden.



### **3. Hochschuldidaktische Anforderungen an die Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege**

Ohne den Diskurs zu den hochschuldidaktischen Anforderungen an die Lehrer/-innen-Bildung an dieser Stelle referieren zu können, lässt sich dessen Tenor zusammenfassend so darstellen: Es geht dabei immer in irgendeiner Form darum, „Wissenschaft und Praxis miteinander in Beziehung zu setzen“ (Wildt 2005, S. 183). Darüber wie diese Aufgabe zu lösen sei – so Wildt –, „streitet die Professionsforschung“ (ebd.). Während diese Theorie-Praxis-Relationierung meist als eine Bezugnahme der Theorie auf das praktische Handeln in Unterricht und Schule erfolge, kann – gleichsam als „doppelte Theorie-Praxis-Relationierung“ (ebd., S. 184) – auch die Ausbildungspraxis an den Hochschulen in den Blick genommen werden. Im Anschluss an dieses erweiterte Theorie-Praxis-Verständnis lassen sich aus den zuvor dargestellten Besonderheiten der Lehrer/-innen-Bildung in hochschuldidaktischer Perspektive drei Entwicklungslinien der Theorie-Praxis-Relationierung ableiten. Zum einen ist hier die hochschuldidaktische Herausforderung zu nennen, die aus dem Sachverhalt resultiert, dass die Mehrzahl der Studierenden in den verschiedenen lehrerbildenden Studienprogrammen bereits über eine Praxis im Sinne einer abgeschlossenen Berufsausbildung in einem Pflegeberuf, z.T. sogar über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Pflegepraxis verfügt. Mit Blick auf die Ausbildungspraxis der Hochschulen verbinden sich zum anderen strukturell-curriculare, aber auch berufsbiografische Herausforderungen. Die unterschiedlichen Strukturmodelle sollen einerseits Durchlässigkeit und andererseits eine vollwertige Lehrer/-innen-Bildung gewährleisten. Schließlich stellt sich als dritte Entwicklungslinie vor dem Hintergrund der Heterogenität von Studierendenbiografien die hochschuldidaktische Aufgabe, Lehrer/-innen-Bildung als Teil eines individuellen berufsbiografischen Entwicklungsprozesses zu konzeptualisieren.

Berufspraxis hat in diesem Kontext immer einen doppelten Bezugspunkt: Es ist zum einen die berufliche Pflegepraxis, die für den größten Teil der Studierenden ein Teil der bisherigen Berufsbiographie ist; es ist zum anderen die zukünftige und antizipierte Praxis des pädagogischen Handelns in Schule und Ausbildung. Der Zusammenhang dieser beiden berufspraktischen Bezüge ist Gegenstand der wissenschaftlichen Diskussion zur Professionalisierung des Lehrerhandelns im Berufsfeld Pflege. Dabei werden Parallelen zwischen professionellem Pflegehandeln und professionellem Lehrerhandeln entlang der Denkfigur des „doppelten Habitus“ gezogen: Für beide professionellen Handlungsfelder bedarf es des - Könnens ebenso wie der wissenschaftlichen Reflexion – im Spannungsfeld von Kontingenz und Standardisierbarkeit (vgl. Hülsken-Giesler/Böhnke 2007). Neben dieser vergleichbaren Handlungslogik



existiert jedoch im Theorie-Praxis-Bezug ein grundlegender Unterschied. Während das professionelle Pflegehandeln die Dialektik von „Reflexion und Könnerschaft“ (ebd., S. 173) direkt vor Augen hat, bezieht sich das damit korrespondierende Lehrerhandeln auf die Vorbereitung anderer auf dieses Spannungsverhältnis – im Bewusstsein, selbst in einem ähnlichen Spannungsfeld zu agieren (vgl. a.a.O.). Diese – systemtheoretisch gesprochen – Kommunikation zweiter Ordnung setzt eine profunde Kenntnis der Berufswirklichkeit voraus. Diese ist in der gegenwärtigen Situation insofern gegeben, als die Mehrzahl der Studierenden über eine abgeschlossene Pflegeausbildung verfügt. Zugleich besteht die hochschuldidaktische Herausforderung darin, während des Studiums eine Identität als Lehrer/-in zu entwickeln, die die erste Berufsidentität als Pflegefachperson integriert und nicht durch diese unterminiert wird. Ein erster Ansatzpunkt für dieses hochschuldidaktische Gestaltungsfeld ist die Erforschung des Selbstverständnisses von Lehrenden im Berufsfeld Pflege.

Gerade mit Blick auf das professionelle Lehrerhandeln werden die unterschiedlichen Strukturmodelle diskutiert. Die Entwicklung „eines theoretisch angeleiteten fallverstehenden Reflexionswissens“ (Darmann-Finck/Ertl-Schmuck 2008, S. 76) wird in diesem Diskurs als Argument dafür genutzt, „das integrative, grundständige Modell“ zu präferieren (ebd., S. 79), in denen auf beiden Studienstufen sowohl fachwissenschaftliche als auch fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Studienanteile miteinander kombiniert werden gegenüber einem konsekutiven Aufbau (ein eher fachwissenschaftlich akzentuierter Bachelor mit darauf aufbauendem stärker pädagogisch ausgerichteten Master). Vor dem Hintergrund der vorab skizzierten Uneinheitlichkeit der Studienstrukturen stellt sich dabei die Frage, wie hochschuldidaktisch sinnvolle Strukturmodelle und Curricula gestaltet werden können. Angesichts dessen, dass der Master als Regelabschluss der allgemeinen Lehrer/-innen-Bildung gilt und dies im pflegepädagogischen Diskurs in der gleichen Weise für die Pflegelehrer/-innen-Bildung gefordert wird, ein Teil der o.a. Hochschulen für angewandte Wissenschaften (Fachhochschulen) jedoch keine eigenen einschlägigen Masterprogramme vorhalten, besteht die Herausforderung darin, Studienstrukturen zu entwickeln, die einerseits anschlussfähig sind für unterschiedliche vorausgegangene Bachelorprogramme und andererseits die Anbahnung reflexiver Könnerschaft des Lehrerhandelns leisten.

Die spezifischen Zugangswege zur Lehrer/-innen-Bildung der beruflichen Fachrichtung Pflege bringen es mit sich, dass berufspraktische Erfahrung – in welcher Form und in welchem Ausmaß auch immer – Bestandteil der berufsbiografischen Entwicklung ist. Fasst man die Anbahnung professionellen pädagogischen Handelns als berufsbiografische Entwicklungsaufgabe (vgl. Hericks 2006; Keller-Schneider 2010), sollte die Auseinandersetzung mit und Reflexion der individuellen berufspraktischen Erfahrung ein

konstitutives Merkmal dieser Entwicklung sein. In Abgrenzung zu anderen Formen der Lehrer/-innen-Bildung wäre die didaktische Integration des vorausgegangenen berufsbiographischen Abschnitts eine spezifische Herausforderung für die berufliche Fachrichtung Pflege. Um diese hochschuldidaktische Gestaltungsaufgabe empirisch abgesichert wahrnehmen zu können, kann die Biographieforschung wertvolle Hinweise liefern.

Im nun folgenden, die drei Forschungsbeiträge des Forums dokumentierenden Teil, werden diese drei Entwicklungslinien aufgegriffen und exemplarisch anhand je eines Forschungsprojekts beleuchtet. Das Verhältnis von pflegerischer und pädagogischer Professionalität wird am Beispiel von im Rahmen einer Absolventen/-innen-Befragung erhobenen Studie zum Selbstverständnis illustriert. Die Frage nach anschlussfähigen Studienstrukturen, insbesondere auf Masterebene, wird an Daten einer Verbleibstudie aus einem Quereinsteiger-Modell veranschaulicht. Die Bedeutung der individuellen berufsbiographischen Entfaltung für die Professionalitätsentwicklung wird in einer weiteren Studie dargelegt.

#### **4. Ausgewählte Forschungsbeiträge unter dem Blickwinkel hochschuldidaktischer Implikationen**

Bei den folgenden, die o.g. Entwicklungslinien aufgreifenden empirischen Forschungsbeiträgen wurden unterschiedliche Zugangswege und Hochschularten berücksichtigt (vgl. Kap. 2). Die Beiträge werden zunächst entlang der Aspekte *Hintergründe*, *Fragestellung (einschl. der theoretischen Bezüge)* und *Forschungsmethode* einleitend skizziert. Hieran schließen sich die *Ergebnisdarstellung* sowie mit Bezug auf die leitende Fragestellung dieses Beitrages Ausführungen zu den jeweiligen *hochschuldidaktischen Implikationen* an. Unter der Maßgabe des einzuhaltenden Rahmens wird die Darstellung zu den Ergebnissen auf zusammenfassende Aussagen begrenzt.

Die erste Studie ist Teil einer im Jahr 2012 durchgeführten Absolventenbefragung der Hochschulen Esslingen und Ravensburg-Weingarten, deren grundsätzlicher Konstruktion ein mehrfach validiertes Instrument des Hochschulinformationssystems zugrunde lag. Diese Verbleibstudie (Rücklaufquote 52%, n=105) wurde um Fragen zum professionellen Selbstverständnis sowie zum Themenkomplex Gesundheit seitens der Autoren Reiber et al. (2012) ergänzt. Im Weiteren wird ausschließlich auf die Fragen zum Selbstverständnis von Pflegelehrkräften rekurriert. Diese Erhebung tangiert die zuvor erwähnte erste Entwicklungslinie (vgl. Kap. 3), demzufolge mit Blick auf das Theorie-Praxis-Verhältnis der Einfluss der dem Studium vorangestellten beruflichen Ausbildung bzw. die weitere berufliche Tätigkeit auf das professionelle Selbstverständnis untersucht wird. *Hintergrund* bildet der bereits zu-

vor beschriebene Sachverhalt, dass es zwei sog. Identitätssäulen bei akademisch ausgebildeten Pflegelehrenden gibt: Pflegefachkraft oder Pflegelehrer/-in (vgl. Brühe 2008). Vorausgegangene Studien deuten darauf hin, dass Pflegelehrende, die ihre Lehrbefähigung auf der Basis der vor der Akademisierung (vgl. Kap. 1 und 2) gängigen Form einer Weiterbildung erhalten haben, eine hohe Identifikation mit dem Pflegeberuf aufweisen (vgl. u.a. Bischoff/Wanner 1993). Hinzu kommt, dass bei Pflegelehrenden die pflegewissenschaftliche Fundierung und Begründung unterrichtlichen Handelns nicht sehr stark ausgeprägt ist (vgl. u.a. Darmann-Finck 2006). Dem gegenüber ist es prioritäres Ziel eines lehrerbildenden Studiums, eine Identität als akademisch ausgebildete/r Lehrer/-in auch auf der Basis fachwissenschaftlicher Expertise anzubahnen. Die *Fragestellung* richtet sich auf die Erfassung des Selbstverständnisses von Pflegelehrkräften im Spiegel pädagogischer Professionalität. Als übergeordnete theoretische Schablone zur Ausdifferenzierung des Professionswissens diente das im Zusammenhang der COACTIV-Studie dargelegte Modell von Baumert/Kunter (2006), wobei mit Blick auf die Fragestellung das pflegewissenschaftliche sowie das bildungswissenschaftliche Wissen fokussiert wurden. Zur Konzeptualisierung des Selbstverständnisses wurde zwischen „Experte für Pflegewissenschaft“, „Experte für „Aus-, Fort- und Weiterbildung“ sowie „Experte für Pflegepraxis“ differenziert. Im Hinblick auf die abschließend zu dieser Studie anzusprechenden hochschuldidaktischen Implikationen ist der gegebene Umstand der handlungsleitenden Funktion von Selbstkonzepten für zukünftiges Handeln von besonderer Relevanz (vgl. Maag Merki/Grob 2003, S. 128). Die *Forschungsmethode* dieser Studie ist quantitativ angelegt. Anhand eines standardisierten likert-skalierten Fragebogens wurden die Absolventen u.a. dazu befragt, welche Anteile des zuvor ausdifferenzierten und um das berufspraktische Wissen erweiterten Professionswissens das eigene Selbstverständnis ausmacht. Im *Ergebnis* zeigte sich, dass sich das Selbstverständnis der befragten Pflegelehrenden stärker an der Pflegepraxis und Pädagogik als an der Pflegewissenschaft orientiert. Deutlich geringer ist das Selbstverständnis der Absolventen/-innen von der Auffassung geprägt, durch das Studium Experte/-in für die Pflegewissenschaft zu sein. Die aus diesen Ergebnissen abzuleitenden *hochschuldidaktischen Implikationen* wären u.a. eine frühzeitige und intensiv geführte reflexive Auseinandersetzung im Studium mit der eigenen Berufsbiographie unter dem Blickwinkel der für das professionelle Lehrerhandeln konstitutiven wissenschaftlichen und berufspraktischen Bezüge. Mit Blick auf den ‚doppelten Theorie-Praxis-Bezug‘ (vgl. Kap. 2) und der Tatsache, dass Pflegelehrende meist über berufspraktische Kompetenzen verfügen (vgl. Kap. 3), wäre zudem wegen der besonderen Berufsbiographie der Studierenden (vgl. Kap. 2 und 3) eine hochschuldidaktische Vermittlungskompetenz der lehrenden Pflegewissenschaftler/-innen erforderlich. Diese impliziert die Verdeutli-

chung der Relevanz pflegewissenschaftlichen Wissens für professionelles Handeln von Pflegelehrenden.

Bei der zweiten Studie handelt es sich um eine Masterthesis, die im Masterstudiengang „Pädagogik für Pflege- und Gesundheitsberufe“ am Institut für Berufsbildung an der Universität Kassel erstellt wurde (Herwig 2012). Dieser Studiengang baut auf pflege- und gesundheitsbezogene Bachelor-Studiengänge auf und wird in Kooperation mit der Hochschule Fulda durchgeführt. Seit 2005 werden hier Lehrende für die Schulen des Gesundheitswesens ausgebildet. Auf Grund der gegebenen differenten, für diesen Masterstudiengang zugangsberechtigten und primär auf die Fachwissenschaften fokussierten Studienrichtungen – einschließlich der damit einhergehenden zielgruppenspezifischen Besonderheiten – kann strukturell gesehen von einem 'Quereinsteigermodell' gesprochen werden. Das Masterprogramm setzt neben den einschlägig fachwissenschaftlichen Bezügen allerdings auch Grundlagenkenntnisse im Bereich der empirischen Sozialforschung sowie den Nachweis von 1500 Stunden Praxiserfahrung in einem Gesundheitsfachberuf voraus. Das berufs- bzw. pflegepädagogische Studium bildet daher einen wesentlichen Schwerpunkt im Masterstudium. Der *Hintergrund* dieser Studie steht im Zusammenhang mit der zweiten Entwicklungslinie, die die Ausbildungspraxis an den Hochschulen in den Blick nimmt und damit auf die Besonderheit der unterschiedlichen Zugangs- bzw. Qualifizierungswege abzielt.

Wie bereits eingangs erwähnt, sollen die unterschiedlichen Strukturmodelle einerseits Durchlässigkeit und andererseits eine vollwertige Lehrer/-innen-Bildung gewährleisten. Daher richte sich, so Dieterich mit Bezug auf Herwig in ihrem Impulsreferat, die *Fragestellung* dieser Studie auf den Verbleib und den Erfolg aller bisherigen Absolventen/-innen des Masterstudiengangs „Pädagogik für Pflege- und Gesundheitsberufe“. Als theoretischer Referenzrahmen wird u.a. auf die Indikatoren des beruflichen Erfolgs (vgl. Kühne 2009) rekurriert, demzufolge in der Befragung die Merkmale Bruttoeinkommen, Autonomie des beruflichen Handelns, berufliche Zufriedenheit und Bedeutung des Hochschulstudiums untersucht wurden. Diese Studie zielt letztlich darauf ab, die mit dieser Qualifizierungsvariante assoziierten Chancen und Grenzen aufzuzeigen. Die *Forschungsmethode* stützt sich auf eine quantitative Befragung, die allerdings eine ausgesprochen kleine Stichprobe umfasst (Grundgesamtheit  $n=41$ ; Rücklaufquote 68,2%/ $n=28$ ). Dabei richteten sich die Fragen gleichermaßen auf die erste und zweite Erwerbstätigkeit. Die *Ergebnisse* dieser Studie verdeutlichten insgesamt die hohe Akzeptanz der Absolventen/-innen auf dem Arbeitsmarkt. Dadurch werde die Relevanz dieses Studienmodells untermauert, so Dieterich in ihrem Vortrag. So seien z.B. alle Studierenden unmittelbar nach dem Studium in eine Erwerbstätigkeit eingetreten, wobei mehr als 50% der Befragten (15) eine Tätigkeit an beruflichen Schulen angetreten hätten. Die zweitgrößte Gruppe



(6) hätte eine Tätigkeit an einer Hochschule übernommen. Weitere Tätigkeitsfelder bildeten zu jeweils 7% der Befragten die Fort- und Weiterbildung sowie die Politik und der Bereich Qualitätsmanagement. Im Hinblick auf den Aspekt 'Autonomie des beruflichen Handelns' gaben ca. 75% der Befragten an, eine hohe bis sehr hohe Autonomie im beruflichen Handeln zu besitzen, im Vergleich zur gegenwärtigen Erwerbstätigkeit konnte zu diesem Indikator des beruflichen Erfolgs noch eine weitere Steigerung auf fast 85% verzeichnet werden. Auch die 'berufliche Zufriedenheit' lag in beiden Erhebungen im positiven Bereich. Im Vergleich zum Indikator 'Bedeutung des Studiums' ergibt sich insbesondere mit Blick auf die erste Erwerbstätigkeit ein eher heterogenes Bild. Dennoch kann auch hier von einer insgesamt positiven Tendenz gesprochen werden. Der Anteil der Studierenden, die dem Studium keine Bedeutung für den beruflichen Erfolg beimessen, ist für die gegenwärtige Erwerbstätigkeit von 10% auf 7% gesunken. Abschließend werden von Dietrich folgende Determinanten des beruflichen Erfolgs herausgestellt: eine nichtakademische Berufsausbildung, eine affine zweite Fachwissenschaft sowie die Abschlussnote.

In Bezug auf die abzuleitenden *hochschuldidaktischen Implikationen* wird im Gegensatz zur ersten Studie hier stärker auf der strukturellen und curricularen Ebene diskutiert. Diese fokussieren den Stellenwert des berufspädagogischen Studienelementes und zielen auf die Optimierung der pädagogischen sowie fachdidaktischen Kompetenzentwicklung ab: Erhöhung fachdidaktischer Anteile sowie systematische Unterstützung Schulpraktischer Studien.

Mit der dritten Forschungsarbeit werden die Ergebnisse einer im Jahr 2011 veröffentlichten Dissertation (Ostermann-Vogt 2011) aufgegriffen. *Hintergrund* dieses Beitrags ist das „Verhältnis von biographischen Lern- und Bildungsprozessen und pädagogischer Professionalität im Rahmen des Spannungsfeldes der beruflichen Weiterentwicklungsprozesse“ (ebd., S. 10). Auf Grund der an anderer Stelle erwähnten Heterogenität von Studierendenbiografien (vgl. Kap. 2) werden somit die spezifischen Zugangswege in die Lehrer/-innen-Bildung in den Blick genommen. Dabei richtet sich die *Fragestellung* dieser Studie auf die Rekonstruktion (berufs-)biographischer Strukturen und nimmt somit vor dem Hintergrund des Theorie-Praxis-Bezuges den Einfluss der berufspraktischen Erfahrung auf die berufsbiographische Entwicklung in den Blick (vgl. Kap. 3). Konkreter formuliert bezieht sich das Erkenntnisinteresse auf die Rekonstruktion biographischer Dispositionen, von Motiven und Ressourcen und beleuchtet diese hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Professionalitätsentwicklung. Diese Studie sei, so Ostermann-Vogt in ihrem Vortrag, in den Forschungskontext der Biographie,- Bildungs- und Professionsforschung einzubetten. Hinsichtlich der Subjektperspektive und Relevanzsetzung des Biographieträgers verweist sie u.a. auf die Arbeiten von Schütze (1996). Im Hinblick auf die Professionalitätsentwicklung bezieht



sie sich u.a. auf eine gemeinsame professionstheoretische Grundannahme, die auf die Strukturlogik pädagogischen Handelns (vgl. hierzu Oevermann 2002) sowie auf die Bedeutung des impliziten Erfahrungswissens hinweist. Darüber hinaus rekurriert sie u.a. auf die strukturelle Bildungstheorie von Marotzki (2009). Konsequenterweise ist ihre *Forschungsmethode* qualitativ: Sie stützt sich auf narrative Interviews und autobiographische Stegreiferzählungen. Die Auswertung erfolgt nach der narrationsstrukturellen Auswertungsmethode nach Schütze (1981/2005). In Bezug auf die Interviews nimmt sie einen Fallvergleich, eine Fallkontrastierung sowie Typenbildung vor. Zusammenfassend können nach Ostermann-Vogt zu den *Ergebnissen* dieser Studie für die untersuchten Dimensionen folgende zentrale Aussagen getroffen werden:

Biographische Basisdispositionen werden beim Aufbau eines Professionsverständnisses wirksam und kommen in den professionellen Orientierungs- und Deutungsmustern zum Ausdruck. Für die berufliche Werteorientierung spielen die tradierten beruflichen Grundwerte mit Blick auf die Bewertung beruflicher Situationen eine bedeutsame Rolle. Des Weiteren zeige sich, dass die pädagogische Grundhaltung biographisch gerahmt sei und diese zugleich im engen Zusammenhang mit einem biographie- und bildungstheoretischen Lern- und Bildungsverständnis stehe. Fehlende Reflexion, so die Autorin Ostermann-Vogt, könne sich im Hinblick auf die biographische Rahmung pädagogischer Grundhaltungen als Barriere in beruflichen Situationen erweisen. Als abzuleitende *hochschuldidaktische Implikationen* wird auf die besondere Bedeutung der Reflexion biographischer Lernprozesse und auf die biographische Fallarbeit verwiesen. Es sollten zudem selbstreflexive Angebote in Form supervisionsähnlicher Settings gemacht werden. Das Forschende Lernen wird im Zusammenhang mit der Reflexion von Praxiserfahrungen und des 'Aufdeckens' eigener und fremder subjektiver Annahmen als weiterer hochschuldidaktischer Zugang gesehen.

## 5. Fazit und Perspektiven

In diesem Beitrag wurde das auf der Sektionstagung präsentierte Forum zur Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege unter dem Blickwinkel hochschuldidaktischer Herausforderungen und Gestaltungsmerkmale dokumentiert. Dabei wurde im Sinne einer Ausgangssituation zunächst auf deren Besonderheiten eingegangen. Anknüpfend hieran wurden in hochschuldidaktischer Absicht hergeleitet, drei Entwicklungslinien entfaltet und anhand von drei Forschungsbeiträgen exemplarisch beleuchtet. Zentrale und übergeordnete Erkenntnisse sind die Bedeutung und der Einfluss der bisherigen Berufsbiographie auf die Professionalitätsentwicklung - sowohl für das Selbstverständnis als auch für die Entwicklung biographischer Dispositi-

onen, Motive und Werthaltungen. Die Frage nach anschlussfähigen Studienstrukturen, insbesondere auf Masterebene, wurde an Daten einer Verbleibstudie aus einem Quereinsteiger-Modell veranschaulicht. Dabei zeigte sich zwar eine hohe Akzeptanz auf dem Arbeitsmarkt, allerdings lässt sich für die berufspädagogische Kompetenzentwicklung struktureller und curricularer Entwicklungsbedarf aus der Untersuchung ableiten.

Auf der Basis dieser Ergebnisse wäre demzufolge die Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege als berufsbiographischer Entwicklungsprozess anzulegen, indem die Zielgrößen Reflexion und Reflexivität zugleich zum hochschuldidaktischen Gestaltungskriterium werden. Darüber hinaus kommt der hochschuldidaktischen Kompetenz der Lehrenden eine besondere Bedeutung zu, um die Bedeutung des disziplinären Wissens für die Professionalitätsentwicklung zu vermitteln. In dem hochschuldidaktischen Ansatz des Forschenden Lernens liegt die besondere Chance, sowohl theoriegeleitetes, metakognitives als auch selbstreflexives Lernen im Kontext der Professionalitätsentwicklung zu fördern (vgl. u.a. Weyland 2010).

Mit Blick auf die eingangs konstatierten Besonderheiten der Lehrerbildung für die berufliche Fachrichtung Pflege ist vor dem Hintergrund der Konsequenzen aus den vorgestellten Forschungsarbeiten abschließend festzuhalten, dass der Master- als Regelabschluss nicht nur aus Gründen formaler Vergleichbarkeit mit der allgemeinen Lehrerbildung erforderlich ist. Die als Monitoring des eigenen Studiums angelegte Reflexion berufsbiographischer Lernprozesse sowie das Forschende Lernen sind nur in dieser zweistufigen zehensemestrigten Studienstruktur sinnvoll und zielführend anzulegen.

Auf Grund der verspäteten Akademisierung einerseits und der zielgruppen- sowie studiengangsbezogenen Vielfalt andererseits sind für die Pflegelehrer/-innen-Bildung hochschuldidaktische Forschungsdesiderata zu konstatieren. Weitere Forschungsaktivitäten zu hochschuldidaktischen Themen und Fragen für diese spezifische Lehrer/-innen-Bildung sind dringend erforderlich. U.a. zu diesem Anliegen arbeitet der Arbeitskreis „Gesundheits- und Pflegepädagogik“.

## Literatur

- Bischoff, C./Wanner, B. (1993): Wer gut pflegt, der gut lehrt? In: Bischoff, C./Botschafter, P.: Neue Wege in der Lehrerbildung für Pflege. Melsungen, S. 3–32.
- Bischoff-Wanner, C./Reiber, K. (Hrsg.) (2008): Lehrerbildung in der Pflege. Standortbestimmung, Perspektiven und Empfehlungen vor dem Hintergrund der Studienreformen. Weinheim/München.

- Bischoff-Wanner, C. (2008): Die Lehrerbildung in der Pflege im Zeichen von „Bologna“. In: Bischoff-Wanner, C./Reiber, K. (Hrsg.): Lehrerbildung in der Pflege. Standortbestimmung, Perspektiven und Empfehlungen vor dem Hintergrund der Studienreformen. Weinheim/München, S. 11–40.
- Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9(4), S. 469–520.
- Brühe, R. (2008): Identität von Lehrenden im Berufsfeld Pflege. Eine explorative Studie zum Einfluss (berufs-)biographischer Erfahrungen auf das Selbstverständnis von Pflegelehrern. Saarbrücken.
- Darmann-Finck, I./Ertl-Schmuck, R. (2008): Strukturmodelle der Lehrerbildung im Bachelor-/Master-Studiensystem. In: Bischoff-Wanner, C./Reiber, K. (Hrsg.): Lehrerbildung in der Pflege. Standortbestimmung, Perspektiven und Empfehlungen vor dem Hintergrund der Studienreformen. Weinheim/München, S. 65–84.
- Herwig, H. (2012): Die Akademisierung des Lehrens für Pflege- und Gesundheitsberufe an der Universität Kassel/Hochschule Fulda. (Masterthesis)
- Hülken-Giesler, M./Böhnke, U. (2007): Professionelles Lehrerhandeln in Gesundheit und Pflege – eine Herausforderung für Reformprozesse. In: Pflege & Gesellschaft, 12. Jahrgang, Heft 2, S. 165–187.
- Hericks, U. (2006): Professionalisierung als Entwicklungsaufgabe: Rekonstruktionen zur Berufseingangsphase von Lehrerinnen und Lehrern. Wiesbaden.
- Keller-Schneider, M. (2010): Entwicklungsaufgaben im Berufseinstieg von Lehrpersonen. Beanspruchung durch berufliche Herausforderungen im Zusammenhang mit Kontext- und Persönlichkeitsmerkmalen. Münster u.a.
- Kühne, M. (2009): Berufserfolg von Akademikerinnen und Akademikern – Theoretische Grundlagen und empirische Analysen. (1. Aufl.). Wiesbaden.
- Oevermann, U. (2002): Professionalisierungsbedürftigkeit und Professionalisiertheit pädagogischen Handelns. In: Kraul, M./Marotzki, W./Schweppe, C. (Hrsg.): Biographie und Profession. Bad Heilbrunn, S. 19–63.
- Ostermann-Vogt, B. (2011): Biographisches Lernen und Professionalitätsentwicklung. Lernprozesse von Lehrenden in Pflegeberufen. Wiesbaden.
- Reiber, K./Winter, M. H.-J./Mosbacher, S. (2012): Akademisierung der Pflegelehrer/-innen-Bildung in Baden-Württemberg der letzten 10 Jahre. Eine empirische Zwischenbilanz zu Berufseinstimmung, -verbleib und -entwicklung von Pflegepädagogen/-innen. In: Pflegewissenschaft, 16. Jahrgang, Heft 1, S. 20–26.
- Reiber, K. (2011a): Eine Wissenschaft für sich – Pflegestudium 2.0. Die Akademisierung der Pflegeausbildung. In: PADUA. Pflege anders denken und ausbilden. 6. Jahrgang, Heft 1, S. 54–57.
- Reiber, K. (2011b): Pädagogin, Fachwissenschaftlerin oder Berufsexpertin? Leitbilder und Selbstverständnisse vom professionellen Lehren in der Pflegeausbildung. In: PADUA. Pflege anders denken und ausbilden. 6. Jahrgang, Heft 4, S. 26–28.
- Reiber, K. (2008): Zum Stand der Pflegelehrerbildung – Deutsche Verhältnisse in europäischer Perspektive. In: Bischoff-Wanner, C./Reiber, K. (Hrsg.): Lehrerbildung in der Pflege. Standortbestimmung, Perspektiven und Empfehlungen vor dem Hintergrund der Studienreformen. Weinheim/München, S. 41–63.
- Reiber, K. (2006): Lehrerbildung im Bologna-Prozess. Ein Beispiel und seine berufspädagogischen Implikationen. In: Berufsbildung, Zeitschrift für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, 60. Jahrgang, Nr. 97/98, S. 59f.

- Schütze, F. (1981): Prozessstrukturen des Lebensablaufs. In: Matthes, J./Pfeifenberger, A./Stosberg, M. (Hrsg.): Biographie in handlungswissenschaftlicher Perspektive. Nürnberg, S. 67–156.
- Weyland, U. (2010): Zur Intentionalität Schulpraktischer Studien im Kontext universitärer Lehrerbildung. Paderborn.
- Wildt, J. (2005): Auf dem Weg zu einer Didaktik der Lehrerbildung? In: Beiträge zur Lehrerbildung, 23. Jahrgang, Nr. 2, S. 183–190.

# Prinzipien der Regulierung des Feldes der Berufsbildung – ein Ansatz zum internationalen Vergleich von „ValNIL“

Wiebke Petersen

## 1. Einleitung

Validierung von nicht-formalem und informellem Lernen (ValNIL) gewinnt in Europa an Bedeutung (Heidegger/Petersen 2012, Petersen/Heidegger 2010). Daher werden auf ValNIL bezogene vergleichende Ansätze relativ zu allgemeineren Gegenüberstellungen von Berufsbildungs-„Systemen“ (Greinert 1988, 1995, 2004; Deissinger 1995) wichtiger. Zu nennen ist besonders Bjoernavold (2001, 2007, 2008). Anregungen bietet ferner der Bereich der vorberuflichen Bildung (Walther/Pohl 2006; Heidegger 2004; Niemeyer 2007, Schreier 2010), wo die Bedeutung von Wohlfahrtsregimes aufgenommen wird.

Auf dieser Grundlage wird ein neuer Ansatz für einen umfassenden europäischen Vergleich der Möglichkeiten von ValNIL im Hinblick auf die „gesellschaftlichen Systeme“ oder „Felder“ der Berufsbildung mit ihren jeweils unterschiedlich engen Verbindungen zu den Bereichen Arbeit, Beschäftigung, Bildung und Wohlfahrt entwickelt. Dieser basiert auf der Annahme, dass sich ein von mir so genanntes Erwerbstätigkeitssystem mit den vier entsprechenden Subsystemen oder Teilfeldern definieren lässt.

Von „System“ spreche ich, wenn ich mich auf die unterschiedlichen Funktionalitäten in den zuletzt genannten Bereichen beziehe, die dann als Subsysteme des „Erwerbstätigkeitssystems“ gefasst werden. System ist hier lediglich phänomenologisch als gesellschaftlich-politische Einheit von Elementen zu verstehen, die miteinander in Wechselwirkung stehen. Es ist nicht an den Systembegriff von Luhmann (1984) – in Anlehnung an Bertalanffy (1957) – zu denken, wo die Autopoiesis, die vor allem zur aktiven Selbstabgrenzung von anderen Systemen führt, eine zentrale Rolle spielt. Mit Georg (1997) kann man argumentieren, dass ein solcher Systembegriff höchstens für das deutsche Berufsbildungssystem zuträfe. Relativ nahe liegt der Begriff des soziotechnischen Systems nach Ropohl (2009), der für die Technikdidaktik und Berufspädagogik wichtig ist. Auch das Vorhaben bei Habermas (schon in Habermas/Luhmann 1971), von den Maximen der „Lebenswelt“ (Habermas 1981, S. 107) her die Systemrationalität zu kritisieren, soll für die Gestaltung von Zukunftsperspektiven mit aufgenommen werden.



Einen völlig neuen Ansatz vertritt Bourdieu (1985, 1987, 1992, 1997) mit seinem Begriff des gesellschaftlichen Feldes, den ich in abgewandelter Form als alternative Möglichkeit der Einteilung der oben genannten Bereiche sehe. Felder zeichnen sich nach Bourdieu dadurch aus, dass in ihnen der Kampf um den Einfluss verschiedener Machtpositionen darüber stattfindet, wer die Vorteile der Funktionen dieses Bereichs – nach Bourdieu (1997) die „Profite“ – einnimmt, für sich nutzbar machen kann (vgl. auch Schwingel 2009, Fuchs-Heinritz/König 2005). Diese Frage wird häufig ausgespart, spielt aber bei näherem Hinsehen für alle genannten Bereiche eine zentrale Rolle.

Zur Vereinfachung der Sprechweise verwende ich im Folgenden meistens das Wort „System“, das dann als Kombination der Perspektiven „Funktionalität“ und „Konflikte um Macht“ zu verstehen ist.

## **2. Regulierungsprinzipien: Muster der Organisation von Funktionalitäten und Ausbalancierung von Machtpositionen**

Der erweiterte Ansatz unterscheidet – in lockerer Anlehnung an Überlegungen von Bosch/Lehndorff (2007) – fünf Muster der Organisation von Funktionalitäten und der Ausbalancierung von Machtpositionen im System bzw. auf dem Feld der Erwerbstätigkeit, das jeweils als Kombination der gesellschaftlichen Felder Arbeit, Beschäftigung (Hörisch 2009), Wohlfahrt (vgl. Esping-Andersen 1990) und (Berufs-)Bildung aufgefasst wird. Sie sind durch ein jeweils dominantes „Regulierungsprinzip“ bestimmt, das sich allerdings in den Feldern oft unterscheidet. Dies bedingt die – insbesondere auch empirisch feststellbare – hohe Variabilität gerade im Feld der Berufsbildung.

Zwar gibt es – in allen Fachdisziplinen – immer wieder grundlegende Kritik am systematischen europäischen Vergleich von Arbeits-, Beschäftigungs-, Berufsbildungs- und Wohlfahrtssystemen (vgl. Maurice 1991, S. 83f.). Es wird grundsätzlich in Frage gestellt, ob derartige Vergleiche möglich und sinnvoll sind. Der Hauptkritikpunkt an dieser Perspektive ist, dass solche Vergleiche eine zu starke Vereinfachung der Situation in einem Land vornehmen und den ereignisgeschichtlichen Kontext der Entstehung eines Arbeits-, Beschäftigungs-, Berufsbildungs- oder Wohlfahrtssystems nicht ausreichend berücksichtigen (vgl. Heikinnen 2004).

Um diesen Einwand zu berücksichtigen, wird von fünf Regulierungsprinzipien ausgegangen, die grundsätzlich nebeneinander – wenn auch unterschiedlich stark – in jedem Erwerbstätigkeitssystem, in seinen Teilsystemen und somit auch in jedem Land wirken.

Dieser neue Ansatz für den Vergleich ermöglicht es, einerseits auf der Systemebene die Regulierungsprinzipien in ihrem Einfluss auf die bzw. in den Teilsysteme(n) detailliert darzustellen. Andererseits wird es insbesondere aufgrund der Differenzierung zwischen Funktionalität und Macht möglich, Mischungen von Systemtypen sowie auch Kombinationstypen von Erwerbstätigkeits-, Arbeits-, Wohlfahrts- und Berufsbildungssystemen zu beschreiben.

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass in jedem Land die reale Situation stets durch Mischmodelle von Arbeits-, Beschäftigungs-, Berufsbildungs- oder Wohlfahrtssystemen geprägt ist. So existiert in Deutschland ein Mischmodell der Berufsbildung, in dem sowohl das duale System als Hauptsystem der Berufsausbildung als auch die Schulberufe existieren.

In sich bzw. für sich allein betrachtet stellt das duale System der Berufsbildung ein Kombinationsmodell dar. Es kombiniert mittelalterliche Handwerkstradition mit den Regulierungsprinzipien Markt (Ausbildungsstellenmarkt) und Bürokratie (Berufsschule) bei einer deutlichen Dominanz des Regulierungsprinzips „Neuer Korporatismus“.

Zur Bestimmung der Regulierungsprinzipien bietet sich an, – wie ursprünglich Greinert (1995) – einen an Webers Herrschaftsformen bzw. Ordnungsprinzipien anknüpfenden Ansatz zu wählen, der auf einer abstrakten, nicht auf konkrete Länder bezogenen Ebene von verschiedenen Regelungsmustern ausgeht, die dann auf der realen Ebene miteinander in Wechselwirkung und auch in Konkurrenz stehen. Diese Regelungsmuster sind historisch gewachsen, durch Tradition verankert und jeweils in unterschiedlichen kulturellen Kontexten verschieden stark verwurzelt.

Der Begriff Regulierungsprinzip knüpft an den Begriff der Regelungsmuster von Greinert (1995) an. Jedoch ist der Begriff „Regelung“ bewusst zum Begriff „Regulierung“ verändert worden, da die Regulierungsprinzipien die jeweiligen Systeme nicht vollständig regeln, sondern vielmehr nur innerhalb eines Rahmens regulieren und damit eine Grundrichtung der Entwicklung vorgeben, die aber durchaus Entwicklungen zulässt, die aus anderen Regulierungsprinzipien „gespeist“ werden. Auch der zweite Bestandteil des Kompositums wurde verändert, einerseits mit abschwächender Intention im Hinblick auf einzelne Entwicklungsschritte und andererseits mit verstärkender Intention im Hinblick auf allgemeine Gültigkeit. Durch das Wort Prinzip wird im Gegensatz zu Muster deutlich, dass es sich um ein grundlegendes Prinzip handelt, welches auf einer abstrakten Ebene für das Gesamtsystem gültig ist, und nicht um ein alles bis ins kleinste Detail bestimmendes Muster.

Durch die fünf Regulierungsprinzipien wird auf allgemeiner Ebene deutlich, welche Möglichkeiten es grundsätzlich gibt, um in einer Gesellschaft Chaos zu vermeiden und Ordnung herzustellen.

Dabei ist aber zu beachten, dass sie – Bourdieu (1987, 1997) folgend – vor allem auch durch soziale Kämpfe um Machtpositionen in den Feldern und damit um Einfluss zur Gestaltung dieser Felder entstanden sind.

Aus Webers (1980, S. 122ff.) drei Herrschaftsformen – traditionale Herrschaft, legale Herrschaft und charismatische Herrschaft – lassen sich zunächst die ersten zwei als überdauernde Formen aufgreifen. Die letztgenannte bietet keine Basis für ein dauerhaftes Regulierungsprinzip, weil die charismatische Herrschaft immer an eine Person geknüpft ist und ihr Einfluss damit an die Lebenszeit dieses charismatischen Herrschers gebunden ist. Die Tradition stirbt als eigenständige Herrschaftsform zwar zunehmend aus, beeinflusst aber als Wurzel weiterhin in unterschiedlicher Weise die anderen Regulierungsprinzipien. Für meinen Ansatz stellt Tradition jedoch auch ein eigenes Regulierungsprinzip dar. Kritisch zu betrachten ist die Greinertsche Position (1995), die Tradition als Regelungsmuster zu verstehen, das dem deutschen dualen System der Berufsbildung zugrunde liegt. Dies ist m. E. nur teilweise einleuchtend, denn es muss berücksichtigt werden, dass es sich dabei um eine spezifische mittelalterliche Tradition handelt – nämlich jene der Zünfte, die auch für die Ausbildung der Lehrlinge Verantwortung trugen. Auch die anderen – von Greinert ebenfalls identifizierten – Regelungsmuster, nämlich Markt und Bürokratie, blicken auf eigene Traditionen zurück.

Das Regulierungsprinzip (neuer) Korporatismus ist in der Politikwissenschaft weitreichend eingeführt (vgl. Schmitter 1977, Lehmbruch 1979) und grenzt sich gerade in besonderer Weise gegen das Regulierungsprinzip Tradition ab. Zwar wird der Korporatismus häufig als stark traditionsgebunden charakterisiert oder gar mit dem Regelungsmuster Tradition gleichgesetzt (Greinert 1995). Der neue Korporatismus ist jedoch als Errungenschaft durch den zunehmenden Einfluss des vierten Standes über die Gewerkschaften erst ab ca. 1880 entstanden. Seit Gründung und Erstarken der Gewerkschaften und der Sozialdemokratie gewann der neue Korporatismus vor allem nach dem ersten Weltkrieg an Bedeutung und kann daher als eigenes Regulierungsprinzip gelten.

Als weiteres dauerhaftes Regulierungsprinzip, das eine Tradition bis in die Anfänge der Geschichte und weltweit großen Einfluss hat, lässt sich die Selbstregulierung einer Gesellschaft über den Markt identifizieren. Ferner ist als Regulierungsprinzip die (demokratisch reformierte) Bürokratie zu nennen, die in ihren Ursprüngen auf den Herrschaftsstaat seit den voreuropäischen Kulturen – z.B. in Babylon – zurückgeht. Dieses Regulierungsprinzip ist angelehnt an Webers Definition der legalen Herrschaft, die in „Behörden“ zum Ausdruck kommt, in denen die Grundkategorien gelten:

- „(...) ein kontinuierlicher regelgebundener Betrieb von Amtsgeschäften (...),“
- „(...) eine Kompetenz (Zuständigkeit) (...) mit fester Abgrenzung der eventuell zulässigen Zwangsmittel (...)“,

– „(...) das Prinzip der Amtshierarchie (...)“ (Weber 1980, S. 125).

Somit sind vier Regulierungsprinzipien benannt – Tradition, Bürokratie, Markt und neuer Korporatismus, denen ich mit der „sozialen Fürsorge“ ein neues fünftes hinzufüge, das seit dem zweiten Weltkrieg vor allem in Skandinavien immer mehr Einfluss gewonnen hat. Dieses Regulierungsprinzip ist als nicht-traditionale Methode des Ausgleichs der „Stände“ zu betrachten, indem sie tendenziell als solche abgeschafft werden.

Es werden also fünf Prinzipien unterschieden, wie in einer Gesellschaft dafür Sorge getragen werden kann, dass und wie eine Gesellschaft in sich – wenn auch mit Brüchen – funktioniert und im dauernden Fortgang sozialer Kämpfe weiterbesteht. Auch neue Einflüsse, die beispielsweise durch die europäische Politik und supranationale Prioritäten und Ereignisse in ein Land hineingetragen werden, lassen sich als Veränderungen durch zunehmenden Einfluss von anderen als dem dominanten Regulierungsprinzip erklären. Dies ist ein Gewinn im Gegensatz zu eindimensionalen Typologien, die mit Idealtypen arbeiten, da Entwicklungen innerhalb eines bestimmten Landes, die dem Typus nicht entsprechen, dem das Land zugeordnet ist, als Veränderungen bzw. Einflüsse eines anderen als des dominanten Regulierungsprinzips erklärt werden können. Die Typologie ist auf diese Weise weniger starr und kann auch Entwicklungstendenzen mit einbeziehen, ohne dabei das jeweils dominierende Regulierungsprinzip grundsätzlich in Frage zu stellen.

### **3. Begründung der Bedeutung von Subsystemen bzw. Teilfeldern**

Als nächstes ist zu klären, welche Subsysteme bzw. Teil-Felder notwendig sind, um Entwicklungschancen von ValNIL abzuschätzen. Hier soll eine kurze Vorstellung der Zusammenhänge mit Verweis auf Beispiele aus der Situation in konkreten Ländern genügen.

Dabei spielen jeweils die folgenden Fragen eine Rolle: „Welche Funktion haben die Teilfelder/Subsysteme für ValNIL – und umgekehrt?“ sowie „Welcher Ausgleich kann durch ValNIL zwischen den Teilfeldern geleistet werden?“

Das Arbeitssystem ist als Teilfeld wichtig, weil ValNIL immer auf bestimmte Arbeitsaufgaben und Arbeitsinhalte bezogen ist. Zentral ist in diesem Kontext, mit wie viel Verantwortung und in welcher Selbstständigkeit die Arbeitsaufgaben durchgeführt werden bzw. wurden. Der European Qualification Framework greift diesen Aspekt bereits durch die Beschreibung des Begriffs „competence“ in einer von drei Säulen auf: „(...) *In the context of the European Qualifications Framework, competence is described in terms of*



*responsibility and autonomy*” (EU-Kommission online 2012). Im Deutschen Qualifikationsrahmen (Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen 2011) heißt eine von vier Säulen „Selbständigkeit“, umbenannt aus „Selbstkompetenz“ nach Roth (1967). Entsprechend muss sich ValNIL explizit auf die Niveaus von erfahrener und erstrebter Verantwortung und Selbständigkeit beziehen.

Das Beschäftigungssystem ist als Teilfeld bedeutsam, weil es unterschiedliche Strukturierungen des Arbeitsmarktes beschreibt. Diese sind wichtig dafür, welche Berechtigungen zur Aushandlung von Arbeitsverträgen bzw. zum Eintritt in Beschäftigungsverhältnisse erforderlich sind. Beispielsweise ist es in einem korporatistischen Beschäftigungssystem notwendig, für den Eintritt in ein Beschäftigungsverhältnis als Kraftfahrzeug-Mechatroniker einen Gesellenbrief vorzuweisen. Das heißt, ValNIL müsste ein Äquivalent dazu ermöglichen. Hingegen ist in einem marktförmigen Beschäftigungssystem „training on the job“ möglich. ValNIL müsste weniger strikte Vorgaben erfüllen und könnte Erfahrungen aus verschiedenen vorherigen Beschäftigungsverhältnissen bzw. sogar Freizeiterfahrungen zusammenfassen.

Das Berufsbildungssystem ist als Teilfeld wichtig, weil sich hier Reibungs- oder Kombinationsaspekte mit bestehenden beruflichen Qualifikationen zeigen. In Deutschland ergibt sich Konkurrenz zwischen Abschlüssen aus dem dualen System und ValNIL und damit eine Gefährdung des Wertes von Berufsbildungsabschlüssen im gesellschaftlichen Kontext. Hingegen ergänzen sich in Frankreich das theorieorientierte Schulberufssystem und die Validierung von NIL sinnvoll. In Portugal mit bis vor kurzem schwach ausgeprägter Berufsbildung können Berufsbildungsstrukturen und ValNIL-Strukturen parallel eingeführt werden, um überhaupt berufliche Qualifikationsnachweise in hinreichendem Umfang zu ermöglichen. Berufsbildungsstrukturen und -abschlüsse sowie ValNIL-Verfahren und -Zertifikate gelangen in wechselseitiger Unterstützung zu mehr Bedeutung in der Gesellschaft.

Das Wohlfahrtssystem ist als Teilfeld wichtig, weil es staatliche und auch wirtschaftliche Aspekte der Arbeitsmarktintegration (und Qualifizierungsinitiativen) für untere Qualifikationsniveaus mitbedingt. Art und Umfang der sozialen Sicherung stehen im Wechselverhältnis mit Beschäftigungsangebot und Arbeitsaufgaben. In Großbritannien können beispielsweise auf der Basis von social benefit auch berufliche Qualifikationen bis zum NVQ-Niveau 3 erworben werden. Sie sind in hohem Maße auf die Zertifizierung von „skills“ ausgerichtet und somit ValNIL sehr ähnlich, was die Einführung von ValNIL auch von Seiten des Wohlfahrtssystems fördert. Art und Umfang der sozialen Sicherung in Schweden ermöglichen es, Unterbrechungen der Berufsbildung und der Allgemeinbildung abzufedern, so dass zunehmend „bunte“ Lebensläufe möglich werden. Hier spielt ValNIL eine besondere Rolle, dadurch dass es Lernerfolge aus den unterbrochenen Bil-



zungsgängen würdigt und für die weitere Berufsbiographie nutzbar werden lassen kann.

Die nachfolgend im Hinblick auf die verschiedenen Felder der Erwerbstätigkeit bzw. Erwerbstätigkeitssysteme skizzierten Einführungs- und Entwicklungschancen für ValNIL zeigen, dass die Validierung von nicht-formalem und informellem Lernen in Abhängigkeit vom dominant wirkenden Regulierungsprinzip jeweils unterschiedliche Funktionen erfüllt bzw. Aufgaben übernehmen kann.

Im Folgenden werden jeweils Beispielländer genannt, in denen ein Regulierungsprinzip für das Erwerbstätigkeitssystem dominant ist. Dabei ist zu beachten, dass konkrete Fälle immer Kombinationen der Regulierungsprinzipien darstellen und dass dort Mischungen von Einflüssen anzutreffen sind.

ValNIL füllt sozusagen Lücken bzw. Leerstellen im Erwerbstätigkeitssystem/-feld mit seinen Subsystemen bzw. Teilfeldern Arbeit, Beschäftigung, Berufsbildung und Wohlfahrt.

#### **4. ValNIL zur (nachholenden) Modernisierung und deren Weiterentwicklung in verschiedenen Erwerbstätigkeitssystemen**

Zunächst lässt sich zentral zwischen der Aufgabe von ValNIL im traditionellen Erwerbstätigkeitssystem und jenen in den anders dominierten unterscheiden:

Im Gegensatz zu den Erwerbstätigkeitssystemen, die durch die anderen vier Regulierungsprinzipien dominiert sind, trifft ValNIL im traditionellen Erwerbstätigkeitssystem auf eine besonders gravierende Leerstelle: Es gibt kein allgemein wirtschaftlich und gesellschaftlich anerkanntes strukturiertes System beruflicher Bildung und Weiterbildung. Das bedeutet, dass es keine expliziten Wege vom Bildungssystem – von der Schule – in das Arbeits- und das Beschäftigungssystem gibt. Diese Situation ist im Zusammenhang mit der Idee der europäischen Wissensgesellschaft eine zentrale Herausforderung.

Daher leistet die Einführung und Entwicklung von ValNIL im traditionellen Erwerbstätigkeitssystem kurz- und mittelfristig einen entscheidenden Beitrag zur nachholenden Modernisierung der Berufsbildung, welche unmittelbar zur Wirtschaftsförderung beiträgt. ValNIL ermöglicht und fördert die Zertifizierung von Fachkräften besonders unterhalb des akademischen Niveaus, welche aufgrund des bisher fehlenden Berufsbildungssystems nur sehr schwach bis gar nicht ausgeprägt ist. Die Einführung von ValNIL voll-

zieht sich zumeist parallel zur Einführung eines Berufsbildungssystems. Für die Einführung des letztgenannten eignet sich insbesondere ein durch das bürokratische Regulierungsprinzip geprägtes, da dieses von staatlicher Seite her initiiert werden kann. Im Einklang damit lassen sich parallel auch gesetzliche Grundlagen, Strukturen und Institutionen einführen, die für ältere Arbeitnehmer Qualifizierungs- und Zertifizierungswege eröffnen.

Am Beispielland Portugal etwa zeigt sich deutlich, welche konkreten Entwicklungschancen sich mit ValNIL für den Prozess der nachholenden Modernisierung ergeben und in wie weit hier die Etablierung eines Berufsbildungssystems und die Einführung von ValNIL sich gegenseitig stützen und parallel vollziehen.

Hingegen übernimmt ValNIL in den entwickelteren europäischen Ländern, welche sich im Hinblick auf die Fragestellung dieses Aufsatzes und die Idee des Erwerbstätigkeitssystems insbesondere durch ihre Berufsbildungssysteme auszeichnen, deutlich andere Aufgaben und Funktionen. ValNIL unterstützt da in unterschiedlicher Weise den Modernisierungsprozess und weitergehend einen Prozess der so genannten „Postmodernisierung“. Dabei soll „Modernisierung“ hier in kulturtheoretischer Perspektive das Schaffen von auf Vernunft gründenden Berufsbildungsstrukturen bedeuten. Der Begriff der „Postmodernisierung“ wird eingeführt, um den Prozess der Öffnung bestehender Strukturen für individuelle Wege zu benennen. Ersteres geschieht durch Brückenbildung zwischen den Teilsystemen in unterschiedlichen Bereichen oder durch besseres Aufeinander-Abstimmen zwischen unterschiedlichen Teilsystemen. Das zweite erfolgt durch Öffnung von im bürokratisch-korporatistischen Sinne traditionalistischen, eng festgelegten Berufsbildungswegen, welche nicht mehr zu den vielfältigen Lebens-, Lern- und Handlungsgelegenheiten passen, die sich dem Einzelnen in der Postmoderne – im eben genannten abgeschwächten Begriff – bieten können.

Zunächst zur Modernisierungsfunktion von ValNIL für die Berufsbildung im marktförmigen und im bürokratischen Erwerbstätigkeitssystem. Aus den Schwächen des marktförmigen und bürokratischen Berufsbildungssystems ergeben sich Modernisierungsmöglichkeiten und -perspektiven, die zum Teil durch ValNIL ausgestaltet werden können. Im Marktliberalismus bzw. marktförmig dominierten Erwerbstätigkeitssystem – Beispielland Großbritannien –, welches sich überwiegend durch ein schwach strukturiertes, von den Einflüssen des Marktes abhängiges Berufsbildungssystem auszeichnet, unterstützt ValNIL eine stärkere und verbesserte Verknüpfung des Berufsbildungssystems mit dem Beschäftigungs- und Arbeitssystem. Die Möglichkeit, über ValNIL zu beruflichen Qualifikationen und Zertifikaten zu gelangen, die belegen, was der Einzelne kann und im Arbeitsprozess oder in anderen informellen Kontexten gelernt hat, stellt ein Verfahren dar, welches sich mit dem sich ständig im Wandel befindlichen Beschäftigungssystem sinnvoll und ohne größeren Aufwand verbinden lässt. Dabei wird insbe-

sondere der Weg der Kombination von ValNIL und Validierung von formalem Lernen (ValFoL) mit ergänzender beruflicher Weiterbildung bei theoretischer Schwerpunktsetzung wichtig. Damit bieten sich vor allem für den nicht-akademischen Bereich sinnvolle Berufsbildungsperspektiven, die sich strukturierend auf das Beschäftigungssystem und seine gesetzlich-vertraglichen Regulierungen auswirken können. Des Weiteren sind durch die Kombination von ValNIL und ValFoL positive Einflüsse auf die Beschäftigungsbedingungen des Einzelnen sowie auch auf die Fachkräfterekrutierung der Unternehmen zu erwarten. Ferner schafft es für das Arbeitssystem einen Überblick über die Fähigkeiten und Kompetenzen des Einzelnen, welche die Übertragung von Arbeitsaufgaben an den Einzelnen inhaltlich besser planbar macht.

Im bürokratisch dominierten Erwerbstätigkeitssystem – Beispielland dafür zum Teil Frankreich – hingegen existieren strenge Berufsbildungsstrukturen. Hier bildet ValNIL eine Brücke zwischen dem als Teil des Bildungssystems eher theoretisch orientierten Berufsbildungssystem und dem durch praktische Arbeitsaufgaben und berufliche Handlungsanforderungen gekennzeichneten Arbeitssystem. Da das Berufsbildungssystem und das Arbeitssystem mit theoretischem Wissen und praktischer Handlungskompetenz weitgehend unterschiedliche inhaltliche Dimensionen ins Zentrum stellen, die beide eine bedeutende Rolle spielen, kann ValNIL hier eine sinnvolle Aufgabe übernehmen, indem es Verfahren bietet, die eben auch die Anerkennung und Zertifizierung von (beruflicher) Handlungsfähigkeit ermöglichen. ValNIL stellt im bürokratischen Erwerbstätigkeitssystem somit eine Ergänzung zu den beruflichen Qualifizierungswegen dar. Aufgrund der inhaltlichen Verschiedenartigkeit des Anerkennungsgegenstandes entstehen auch kaum Reibungspunkte zwischen dem Berufsbildungssystem und ValNIL, was wiederum günstige Einführungsbedingungen schafft.

Im korporatistischen sowie im sozial-fürsorglichen Erwerbstätigkeitssystem hingegen sind die Berufsbildungssysteme strukturiert ausgebaut und in weiten Teilen jeweils gut mit den Teilsystemen Arbeit, Beschäftigung und Wohlfahrt abgestimmt. ValNIL stößt als etwas Neues hinzu, und die Einführungschancen hängen davon ab, in wie weit das Erwerbstätigkeitssystem und die Teilsysteme sich als ValNIL-freundlich bzw. ValNIL-kritisch erweisen. Dabei ist auch die zentrale Stärke von ValNIL (als Ansatz und als Verfahren) zu berücksichtigen, die in der hohen Flexibilität und der Offenheit liegt.

Aus dem weitreichenden Einfluss des Berufsbildungssystems auf die anderen Teilsysteme ergeben sich andere Chancen nachhaltiger Entwicklung für ValNIL, vor allem aber andere Aufgaben.

Im korporatistischen Erwerbstätigkeitssystem – Beispielland Deutschland – birgt ValNIL vor allem die Möglichkeit, zur „Postmodernisierung“ der Berufsbildung beizutragen und neue, offenere Wege der Berufsbildung für Menschen zu ermöglichen, die keinen traditionalistisch-korporatistischen Be-

rufsbildungsweg und auch keinen akademischen Bildungsweg wählen wollen oder können. Gemeint sind damit nicht – wie bisher häufig diskutiert – nur Randgruppen, sondern auch grundsätzlich alle, insbesondere junge Menschen, die ihren beruflichen Pfad – oft durchaus freiwillig – nicht im Rahmen der vorgegebenen Wege geradlinig durchstrukturiert durchlaufen. Dazu können beispielsweise Studienabbrecher, Umschüler, Berufsrückkehrerinnen, Migranten und auch Benachteiligte zählen.

Dies bedeutet jedoch, dass die Chancen und Risiken von ValNIL unter gänzlich neuer Perspektive diskutiert werden müssen, nämlich nicht nur aus jener der Integration von Randgruppen durch Sonderregelungen im korporatistischen Berufsbildungssystem. Vielmehr geht es um die Möglichkeit einer (teilweisen) Öffnung der vorgegebenen Pfade der hauptsächlich dual gestalteten Berufsbildung, also dem Schaffen von Alternativen für alle, die einen Suchprozess des Lernens in unterschiedlichen Bereichen durchlaufen, ehe sie sich für eine berufliche Tätigkeit entscheiden.

Die Einführung und nachhaltige Entwicklung von ValNIL könnte im Rahmen des korporatistischen Erwerbstätigkeitssystems eine stärkere Vertretung der Interessen des Einzelnen bedeuten, im Gegensatz zur gegenwärtigen, die eher auf die Interessenvertretung für Berufsgruppen ausgerichtet ist. Die Einführung eines solchen offeneren Weges von beruflicher Entwicklung und beruflicher Zertifizierung scheint zukünftig – auch unter der Perspektive des Fachkräftemangels – erforderlich. Damit sollen Möglichkeiten zur Anerkennung von Abweichungen vom Hauptpfad der beruflichen Bildung und Weiterbildung sowie gegebenenfalls auch von der Normalbiographie geschaffen werden. Um das existierende und gut eingeführte sowie weitreichend akzeptierte System der Berufsbildung nicht zu verdrängen, bietet sich – wie von der EU-Kommission (2010) vorgeschlagen – eine Anerkennung von NIL für Teilqualifikationen an.

Diese sollten unbedingt durch die Einführung von Validierung von formalem Lernen (ValFoL) gestützt werden, welches begonnen und oft in Teilen zertifiziert wurde sowie eventuell auch schon Teilqualifikationen beinhaltet, aber nicht zum Erreichen eines Vollabschlusses geführt hat. Eine solche Validierung von formalem Lernen scheint insbesondere im Hinblick auf die größer werdende Zahl der Studienabbrecher wichtig, welche in vielen Fällen über nicht zertifizierte Teillernergebnisse verfügen, die beruflich sinnvoll nutzbar sein können. ValNIL und ValFoL sollten dann möglichst durch berufliche Weiterbildung ergänzt und zu Vollqualifikationen geführt werden, wie es als Regel für das Duale System gefordert wird. Insgesamt könnte ValNIL unter dieser Perspektive deutliche Innovationspotentiale für freiere und vielfältigere Wege in einer „postmodernisierten“ Berufsbildung bieten.

Das sozial-fürsorgliche Erwerbstätigkeitssystem – Beispielland Schweden – bietet für die Einführungs- und Entwicklungschancen von ValNIL deutlich bessere Grundvoraussetzungen. Aufgrund der Idee der Bedeutung



der Bildung für alle und aufgrund des Arbeits- und des Beschäftigungssystems, welche die Zugänge und die Rechte des Einzelnen zu/auf Bildung im Sinne von Persönlichkeitsentwicklung und beruflicher Bildung stark stützen, sind wichtige Bedingungen für die Entwicklung der Potentiale von ValNIL gegeben. ValNIL bietet sich an, um eine weitere Stärkung des sozialfürsorglichen Regulierungsprinzips zu fördern. Die Einführung und Entwicklung von ValNIL können als ein (weiteres) sozialpolitisches Instrument betrachtet werden, welches die Vertretung der Interessen des Einzelnen an individuellen Lern-, Bildungs- und Qualifizierungswegen stützt und auf diese Weise einen deutlichen Entwicklungsfortschritt im Hinblick auf die „Postmodernisierung“ der sozialfürsorglichen Berufsbildung bedeutet. Als sozialpolitisches Instrument richtet sich ValNIL damit nicht nur und auch nicht zentral an Randgruppen oder Benachteiligte, sondern an alle Bürger. Dies birgt große Entwicklungschancen für die Erweiterung der bereits vorhandenen Bedeutung des lebenslangen Lernens und den Ausbau von Möglichkeiten von Selbstanerkennung sowie sozialer und auch rechtlicher Anerkennung vor allem für den beruflichen Bereich.

ValNIL stellt somit eine Möglichkeit dar, „buntere“ (Berufsbildungs-) Biographien, dadurch dass sie besser abgesichert werden, zu ermöglichen.

## 5. Ausblick

Der vorgestellte Ansatz zum internationalen Vergleich ermöglicht es, Chancen der Entwicklung von ValNIL zu erfassen, und zwar nicht nur für nachholende Modernisierung in weniger entwickelten, sondern gerade auch zur Öffnung breit ausgebauter, aber als starr empfundener Berufsbildungs-„Regimes“.

Damit werden Entwicklungschancen für eine offenere – und zugleich auch die soziale Fürsorge berücksichtigende – Berufsbildung in Europa abgeschätzt. Dieser Ansatz wird in Zukunft noch durch andere Analyse Kriterien ausgebaut, um weitere Prognosevariationen einzubeziehen, die auch die allgemeine Lebensgestaltung berücksichtigen, in die Berufstätigkeit eingebettet ist.



## Literatur

- Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (2011): Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. – URL: <http://www.deutscherqualifikationsrahmen.de/de/aktuelles/der-weg-%C3%BCr-die-ein-%C3%BChrung-des-deutschen-qualifikation-gq21oohc.html?s=eGHsWcGt0UOHnZHM> (Stand 4.9.2012).
- Bertalanffy, L. v.(1957): Allgemeine Systemtheorie. In: Deutsche Universitätszeitung, Nr. 12, S. 8–12.
- Bjoernavold, J. (2001): Lernen sichtbar machen. Ermittlung, Bewertung und Anerkennung von nicht formal erworbenen Kompetenzen in Europa. Cedefop, Luxemburg.
- Bjoernavold, J. (2007): Is validation of non-formal and informal learning possible? European Perspectives and Solutions (2007). Paper for Intervention. – URL: [www.min-edu.pt/np3content/?newsId=1397&fileName=1\\_jens\\_bjoernavold.pdf](http://www.min-edu.pt/np3content/?newsId=1397&fileName=1_jens_bjoernavold.pdf) (Stand 14.5.2012).
- Bjoernavold, J. (2008): Valuing Learning: European Experiences in validating non-formal and informal learning. Concluding Points. – URL: [http://www.competences.info/ibak/root/img/pool/docs/open/bjoernavold\\_lisboa\\_2008.pdf](http://www.competences.info/ibak/root/img/pool/docs/open/bjoernavold_lisboa_2008.pdf) (Stand: 15.1.2012).
- Bosch, G./Lehndorff, S. (2007): Dynamics of national employment models. Final Report No. 1 Synthesis Report. – URL: <http://www.dynamoproject.eu/> (Stand 7.12.2011).
- Bourdieu, P. (1987): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Suhrkamp-Verlag, Frankfurt a.M.
- Bourdieu, P. (1985): Sozialer Raum und Klassen. Leçon sur la leçon. Zwei Vorlesungen. Suhrkamp Verlag: Frankfurt a.M.
- Bourdieu, P. (1992): Die verborgenen Mechanismen der Macht. Schriften zu Politik und Kultur. VSA-Verlag: Hamburg.
- Bourdieu, P. (1997): Der Tote packt den Lebenden. Schriften zu Politik und Kultur 2. VSA-Verlag: Hamburg.
- Deissinger, T. (1995): Das Konzept der „Qualifizierungsstile“ als kategoriale Basis idealtypischer Ordnungsschemata zur Charakterisierung und Unterscheidung von „Berufsbildungssystemen“. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Jg.91, H. 4, S. 367–387.
- Esping-Andersen, G. (1990): The three worlds of welfare capitalism. Polity, Cambridge.
- EU-Kommission: European Qualifications Framework. – URL: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/vocational\\_training/c11104\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/vocational_training/c11104_en.htm) (Stand 4.9.2012).
- EU-Kommission/CEDEFOP (2010): Update of the European Inventory on Validation of Non-formal and Informal Learning – Executive summary of Final Report. URL: <http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2011/77641.pdf> (Stand 10.3.2012).
- Fuchs-Heinritz, W./König, A. (2005): Pierre Bourdieu. UTB-Verlag. Konstanz.

- Georg, W. (1997): Zwischen Tradition und Moderne: Berufsbildung im internationalen Vergleich. In: ARNOLD, R./DOBISCHAT, R./OTT, B. (HRSG.): Weiterungen der Berufspädagogik – von der Berufsbildungstheorie zur internationalen Berufsbildung. Steiner-Verlag: Stuttgart.
- Greinert, W.-D. (2004): Die europäischen Berufsbildungs„systeme“ – Überlegungen zum theoretischen Rahmen der Darstellung ihrer historischen Entwicklung. In: Berufsbildung, Europäische Zeitschrift, Nr. 32, S. 8–26.
- Greinert, W.-D. (1995): Regelungsmuster der beruflichen Bildung: Tradition – Markt – Bürokratie. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, H.5, S. 1–35.
- Greinert, W.-D. (1988): Marktmodell – Schulmodell – duales System. Grundtypen formalisierter Berufsbildung. In: Die berufsbildende Schule, H.3., S. 145–155.
- Habermas, J./Luhmann, N. (1971): Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet die Systemforschung? Suhrkamp Verlag: Frankfurt a. M.
- Habermas, J. (1981): Theorie des kommunikativen Handelns. Bd.1: Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. Suhrkamp-Verlag: Frankfurt a.M.
- Heidegger, G. (2004): Suggestions for Improving the Framework Conditions for Re-Enter Initiatives. European Policy Recommendations. In: Evans, K./Niemeyer, B.: Reconnection: Countering social Exclusion through situated learning. Dordrecht, pp. 159–186.
- Heidegger, G./Petersen, W. (2012): Validierung von nicht-formal und informell erworbenen Fähigkeiten im DQR – Europäische Impulse für die Erweiterung ihrer Bedeutung. In: Büchter, K./Dehnbostel, P./Hanf, G.: Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) – Ein Konzept zur Erhöhung von Durchlässigkeit und Chancengleichheit im Bildungssystem? Bielefeld.
- Heikinnen, A. (2004): Berufsbildungsmodelle, Berufsbildungsparadigmen oder Berufsbildungskulturen? In: Berufsbildung. Europäische Zeitschrift, Nr. 32, S. 5–49.
- Hörisch, F. (2009): Unternehmensmitbestimmung im nationalen und internationalen Vergleich. Entstehung und ökonomische Auswirkungen. LIT-Verlag: Münster.
- Lehmbruch, G. (1979): Consociational Democracy, Class Conflict, and the New Corporatism. Beitrag für den IPSA Round Table on „Political Integration“. Jerusalem. In: Schmitter, P./Lehmbruch, G. (Hrsg.): Trends Toward Corporatist Intermediation. Beverly Hills, S. 53–62.
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Suhrkamp Verlag: Frankfurt a. M.
- Maurice, M. (1991): Methodologische Aspekte internationaler Vergleiche: Zum Ansatz des gesellschaftlichen Effekts. In: Heidenreich, M./Schmidt, G. (Hrsg.): International vergleichende Organisationsforschung. Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse. Westdeutscher Verlag: Opladen.
- Niemeyer, B. (2007): Zwischen Schule und Beruf – Dilemmata einer europäisch vergleichenden Übergangsforschung. In: Europäische Zeitschrift für Berufsbildung, Nr. 41 – 2007/2, S. 132–150.
- Petersen, W./Heidegger, G. (2010): Stärkung des Subjekts durch Anerkennung von nicht-formalem und informellem Lernen? In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 18. – URL: [http://www.bwpat.de/ausgabe18/petersen\\_heidegger\\_bwpat18.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe18/petersen_heidegger_bwpat18.pdf) (Stand 14.5.2012).

- Pohl, A./Walther, A. (2006): Lernen von Europa. Europäische Ansätze zur Benachteiligtenförderung. Good-Practice-Center, BIBB. – URL: [www.good-practice.de/expertise\\_europa.pdf](http://www.good-practice.de/expertise_europa.pdf) (Stand 29.1.2012).
- Ropohl, G. (2009): Eine Systemtheorie der Technik., 3. Aufl., Universitätsverlag: Karlsruhe.
- Roth, H. (1967): Pädagogische Anthropologie. Bd. II: Entwicklung und Erziehung – Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover.
- Schmitter, P. (1977): Modes of Interest Intermediation and Models of Societal Change in Western Europe, In: Comparative Political Studies 10.
- Schreier, C. (2010): Modularisierung in der beruflichen Bildung? Ansätze aus der Benachteiligtenförderung in ausgewählten europäischen Ländern. Eusl-Verlag: Paderborn.
- Schwingel, M.(2009): Pierre Bourdieu zur Einführung. Junius-Verlag: Hamburg.
- Weber, M. (1980): Wirtschaft und Gesellschaft. 5. Aufl., Verlag Mohr Siebeck: Tübingen.

# Berufsbildung und Migration – kritische Anmerkungen über vernachlässigte Perspektiven

*Stefan Wolf*

## 1. Einleitung

Die deutsche Gesellschaft und ihr politisches System haben erst in den letzten Jahren akzeptiert, dass Deutschland eine Einwanderungsgesellschaft ist. Erst im Jahre 2000 hat das politische System den Mythos einer ethnisch „reinen“ deutschen Gesellschaft in Frage gestellt, indem es das neue Staatsbürgerschaftsrecht erließ, welches auf den Ort der Geburt und nicht mehr auf die Herkunft abzielt. Damit wurde auch der Jahrzehnte alte gesellschaftliche Mainstream gegenüber Migrationsphänomenen brüchig. Seit 2005 wird nun auch der Migrationshintergrund der deutschen Familien erhoben und veröffentlicht. Mehr als 25 % der deutschen Jugendlichen haben einen familiären Migrationshintergrund. Insgesamt leben 13,5 Millionen Menschen in Deutschland, auf die diese Einordnung zutrifft (vgl. Duschek et al. 2006). Ebenfalls seit 2000 stieg die Anzahl der Studien, welche die Wechselbeziehungen zwischen Migration und sozialen Prozessen thematisieren.

Jedoch ist der althergebrachte gesellschaftliche Mainstream des Negierens der bundesdeutschen Migrationsrealität immer noch lebendig und sehr einflussreich (vgl. Bade 2007). Dieser Mythos der Nicht-Migration, des Negierens der eingewanderten und heimisch gewordenen Bevölkerungsteile, findet sich auch im Erziehungssystem (vgl. Yıldız 2008). Mit den Ergebnissen der international vergleichenden Schulleistungsstudien wie z.B. PISA wissen wir um den diskriminierenden Charakter der allgemeinbildenden Schule gegenüber Jugendlichen aus Migrationsfamilien oder sozial benachteiligten Jugendlichen. Für die berufliche Bildung hingegen wurden bisher weniger diskriminierende Einflüsse angenommen, da dort ja ein stärker marktwirtschaftliches Rekrutierungsprinzip wirke. In den letzten Jahren sind einige Studien zu den Wechselbeziehungen zwischen Migration und Berufsbildung durchgeführt worden. Sie zeigen diskriminierende Tendenzen auf, die nicht befriedigend/ausschließlich als Wirkungsverlängerung aus der allgemeinbildenden Schule gedeutet werden können, sondern eindeutig aus der Berufsausbildung selbst entspringen.

Die in den vielfältigen Studien zu den Wechselbeziehungen von Migrationsphänomenen mit dem allgemeinen und berufsbildenden System benannten Diskriminierungsgründe überzeugen nur zum Teil. Häufig nehmen sie

tradierte Positionen über die Gründe für Bildungsdiskriminierung ein, welche die Ursachen bei den Benachteiligten selbst verorten (kritische Perspektiven auf dergestaltige Positionen finden sich in Mecheril et al. 2010). Gesellschaftskritische Perspektiven, insbesondere im Nachgang an die frühen Studien von Pierre Bourdieu (vgl. Bourdieu/Passeron 1971), sind selten anzutreffen (vgl. Kramer 2011). Insbesondere in der Berufsbildungsforschung finden sich sehr wenige Arbeiten, die sich aus gesellschaftskritischer Sicht der Dinge annehmen und die Diskriminierung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund öffentlich thematisieren und in Parteinahme für diese Gruppen ohne starke Vertretungsmacht agieren (vgl. Euler 2011).

Die Darstellung beginnt mit einer strukturalistischen Perspektive und illustriert verknüpft die Verwerfungen im deutschen Berufsbildungssystem, die sich in den letzten 15 Jahren herausgebildet haben. Darauf folgend wird die Literatur zu den diskriminierenden Phänomenen in der Allgemeinbildung in Deutschland zusammenfassend dargestellt und die Fülle der vorliegenden Veröffentlichungen geordnet. Die Betrachtungen zur Berufsausbildung verlassen die übergeordnete strukturelle Perspektive und stellen die verschiedenen Phasen der Berufsausbildung, den Einstieg als auch die Durchführung, in ihren Wechselbeziehungen mit Migrationsphänomenen dar. Grundlage hierfür ist eine Literaturanalyse der vorliegenden diesbezüglichen Veröffentlichungen, die sowohl unter einer stärker subjekttheoretischen als auch unter einer ergänzenden analytischen Perspektive der sozialen Wechselwirkungen ausgewertet werden. Abschließend werden die dabei festgestellten Erkenntnisdefizite und Forschungsbedarfe formuliert.

## **2. Allgemeiner Überblick über die Verwerfungen im deutschen Berufsbildungssystem**

Der deutlichste Riss in der institutionellen Ordnung der Berufsausbildung lässt sich auf struktureller Ebene feststellen. Während der 1960-er und der 1970-er-Jahre bestand die Struktur des deutschen Berufsbildungssystems aus zwei Elementen, dem dualen Ausbildungsbereich mit dem betrieblich verankerten Lehrlingswesen und einen Bereich vollzeitschulischer Ausbildung, besonders im Bereich der Sozial- und Gesundheitsberufe für weibliche Jugendliche. Mit Beginn der 1990er-Jahre entwickelte sich ein drittes Strukturelement, das Übergangssystem, welches alle beruflichen Lehrgänge und Bildungsmaßnahmen umfasst, die keine berufliche Abschlussqualifikation vermitteln. Sie dienen entweder der Berufsvorbereitung, resultieren aus sozialpolitischen Initiativen der jeweiligen Regierungen oder werden von den



Schülerinnen und Schülern genutzt, um allgemeinbildende Bildungsabschlüsse zu erlangen oder bestehende Abschlüsse zu verbessern.<sup>1</sup>

Mittlerweile haben wir es mit einer dreigeteilten Struktur zu tun, bestehend aus dem Dualen Ausbildungssystem, einem vollzeitschulischen Ausbildungssystem, wo überwiegend Frauen und Mädchen ausgebildet werden und einem Konglomerat von mehr oder weniger erfolgreichen Bildungsmaßnahmen, die zur Berufsausbildung führen sollen. Das noch bis Mitte der 1980er-Jahre des letzten Jahrhunderts dominierende Duale Ausbildungssystem (vgl. Tessaring 1993, S. 135f., zitiert nach Greinert 2007) verzeichnet mittlerweile weniger als die Hälfte der Neuzugänge in das berufliche Ausbildungswesen. Auch wenn die Zahlen sich in 2011 zugunsten der Dualen Berufsausbildung wieder verbessert haben, so schreibt sich die dreigeteilte Struktur mit einem strukturell stabilen Übergangssystem fort (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2012).

Neben dieser skizzierten strukturellen Verwerfung haben wir es noch mit Verschiebungen in der Qualifikationsstruktur der Neuankömmlinge in die berufliche Ausbildung zu tun (vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2010, S. 98). Während in früheren Zeiten die Schulabgänger mit einem Hauptschulabschluss vorrangig in den gewerblich-industriellen bzw. handwerklichen Teil des Dualen Ausbildungssystems und jene mit einem mittlerer Schulabschluss in die Angestelltenberufe des Handels und der Dienstleistung mündeten, haben sich heute die Zugangsmöglichkeiten sehr stark verschoben.

Jugendliche mit einem Abschluss der Hauptschule münden zum großen Teil im Übergangssystem oder müssen mit geringer qualifizierenden Abschlüssen in so genannten „theoriegeminderten“ Berufen, meist des Handwerksbereiches, vorlieb nehmen. Erst mit dem mittleren Schulabschluss besteht Zugang zu einer überwiegenden Zahl von Ausbildungsmöglichkeiten, sodass man mittlerweile sagen kann, dass dieser Schulabschluss den generellen Schlüssel zu einer Lehrlingsausbildung darstellt. Schulabgänger mit Hochschulzugangsberechtigungen strömen vermehrt in den Berufsbildungsbereich und verdrängen die Jugendlichen mit niedrigeren Schulabschlüssen von den Ausbildungsplätzen (vgl. Beicht et al. 2007). Beide hier skizzierten Verwerfungen, die strukturelle und die qualifikatorische, wirken sich massiv zum Nachteil von Jugendlichen mit niedrigen Schulabschlüssen aus, worunter viele mit einem familiären Migrationshintergrund zu finden sind.

---

<sup>1</sup> Die grafische Aufbereitung dieser massiven Strukturverschiebungen finden sich in den verschiedenen Berufsbildungsberichten, vgl. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2006, S. 80; Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2010, S. 96.

### 3. Benachteiligende Elemente des allgemeinen Bildungswesens

Wie wir aus den PISA-Studien der OECD wissen, ist im deutschen Schulsystem der Erfolg sehr stark mit der sozialen Herkunft, der Nationalität bzw. des familiären Migrationshintergrundes und des Geschlechtes gekoppelt (vgl. Baumert/Schümer 2001). Im Kern leistet das allgemeine Schulsystem zu wenig bei der Verbesserung der mitgebrachten Fähigkeiten der Kinder, über die sie bei Eintritt in die Schule bereits verfügen (vgl. Solga/Wagner 2010). Die Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen werden unzureichend entwickelt, so dass am Ende der Sekundarschule die familiären bzw. milieubedingten Leistungsunterschiede fortgeschrieben sind. Im Wesentlichen wird hierfür die frühe Trennung der Kinder, oft bereits nach der 4. Klasse mit 9 Jahren, und das segregierende, dreigliedrige Schulsystem verantwortlich gemacht (vgl. Schümer 2005).

Es werden jedoch noch weitere Faktoren in der wissenschaftlichen Debatte für die Benachteiligung der Kinder und Jugendlichen aus armen Familien und/oder mit Migrationshintergrund benannt. Hier ist ein kurzer Einschub notwendig, um keine Verwirrung hervorzurufen. Die statistischen Zahlen belegen und viele Studien stellen fest, dass Migration und Armut häufig miteinander zusammenhängen. Familien mit Migrationshintergrund (vgl. Hollstein et al. 2010, S. 29ff.) sind überdurchschnittlich von Armut betroffen oder einem erhöhten Armutsrisiko ausgesetzt. Demzufolge ist die trennscharfe Unterscheidung von armen Familien und Familien mit Migrationsbiografien nicht immer durchzuhalten, vor allem, da die im weiteren Verlauf skizzierten diskriminierenden Mechanismen auch für arme Familien zutreffen. Jedoch, und dies ist wichtig, wirkt bei bestimmten Migrantengruppen eine Ausgrenzung, die sich an äußeren Merkmalen wie Aussehen oder den Familiennamen festmacht, die so für arme Familien mit einem deutschen Familienhintergrund nicht wirksam werden können. Als soziale Distinktionskategorie wirkt dann die Ethnie, die äußerlich wahrnehmbare Zuordnung zu den „Anderen“, wie das Kopftuch oder das „südländische“ Aussehen. Die Diskriminierung trifft demzufolge eben nicht alle Migrantengruppen gleich. Darüber hinaus kann Söhn (2008) zeigen, dass unterschiedliche rechtliche Regulierungen und Integrationspolitiken, die zwischen Spätaussiedlern und anderen Einwanderungsgruppen wirksam wurden, für erstere eine Begünstigung in ihren Bildungsverläufen darstellte. Hinzu kommt noch, dass die Diskriminierung entlang der Ethnie sich häufig noch mit anderen Ausgrenzungen überlagern kann, so z.B. mit einer geschlechtsspezifischen Benachteiligung. Um dieses komplexe Verhältnis jeweils aufzuhellen, ist es nötig, auf Erkenntnisse der Intersektionalitätsforschung zurückzugreifen (vgl. Riegel 2010). Im weiteren Verlauf der Darstellung ist der Begriff der Migration

als beschreibender Rahmen beibehalten worden, mit dem Wissen, dass die hier beschriebenen sozialen Phänomene einen komplexen Zusammenhang bilden und ein genaues Hinsehen und ergänzende Zugänge notwendig sind.

In der wissenschaftlichen Debatte werden verschiedene Faktoren der Benachteiligung von Kindern und Jugendlichen im allgemeinen Bildungswesen angeführt:

(1) Die institutionelle Diskriminierung, die u. a. durch Schulen ausgeübt wird und insbesondere Kinder mit einem familiären Migrationshintergrund trifft (vgl. Gomolla 1998; Alvarez 1979; Bommes/Radtke 1993; Feagin/Feagin 1978).

(2) Die Bildungserwartungen der Eltern und der Familien, die wichtige Wegmarken für den weiteren Bildungserfolg der Jugendlichen setzen (vgl. Busse 2010; Busse/Helsper 2007; Helsper et al. 2009).

(3) Das soziale Umfeld der Schüler und Schülerinnen spielt als Resonanzboden für Bildungsaspirationen eine wichtige Rolle. Dazu kommt als regulierender Faktor auch der Umstand, dass weiterführende Bildungsaspirationen für Jugendliche aus nicht bildungsaffinen Milieus mit dem Verlust des vertrauten sozialen Umfeldes verbunden sind (vgl. Kramer/Helsper 2010; Treibel 2008; Bethscheider/Troltsch 2007; Grundmann et al. 2010). Wobei ergänzend noch als limitierender Faktor für die Entwicklung von Bildungsmöglichkeiten und -performanz die häufig ungesicherte rechtliche Situation anzusehen ist, die vor allem Jugendliche mit einem prekären Aufenthaltsstatus trifft (vgl. Kauffmann et al. 2002).

(4) Die beurteilende und bewertende Haltung der Lehrer in den allgemeinbildenden Schulen ist auch ein Faktor, welcher die Benachteiligung besonders von Jugendlichen aus armen oder aus Migrationsfamilien verstärkt (vgl. Stocké 2010; Dirim/Mecheril 2009; Bourdieu/Passeron 1971; Ditton 2010; Bos et al. 2004).

(5) Die in den innerschulischen Interaktionen wirksame Erwartungshaltung der Lehrkräfte hinsichtlich der schulischen Leistungen der Schüler, die häufig mit geschlechtlichen oder sozialen Stereotypen verknüpft ist – Mädchen können eh keine Mathematik –, kann als ein negativ wirksamer Faktor angesehen werden (vgl. Schofield et al. 2006).

Andere Veröffentlichungen (vgl. Stanat 2006; Diefenbach 2010; Schröder-Lenzen 2008) fassen die Vielfalt der identifizierten Faktoren für den Misserfolg jugendlicher Migranten in drei Gruppen zusammen:

- Es werden kulturelle Faktoren, die rückwärtsgewandt und in überkommenen Traditionen verhaftet seien, als wichtiges Bündel an negativen Einflüssen genannt.
- Hinzu kommen sozio-ökonomische Erklärungen, die häufig Human-Kapital Konzepte in Verbindung mit rational-choice-Ansätzen verknüpfen. Damit sollen die Wechselwirkungen zwischen ökonomischer Situation und Bildungserfolg erklärt werden.

- Die Schwächen der strukturellen Ordnung des allgemeinbildenden Schulsystems wie auch die dort ablaufenden Interaktionen zwischen Lehrern, Schülern und Familien sind als weiteres Faktorenbündel auszumachen.

Es bietet sich m. E. an, die hier skizzierten Faktorenbündel in eine andere Ordnung zu bringen und anders zu strukturieren:

(1) Institutionelle und organisationelle Einflüsse wie die bereits erwähnte institutionelle Diskriminierung, der Selektionsmechanismus bundesdeutscher Regelschulen, also die institutionelle Verankerung von Auslese anstelle von Förderung, gehören dazu. Gleichfalls gehören hierzu aber auch die zu Beginn erwähnten strukturellen und qualifikatorischen Verwerfungen mit ihren Wechselbeziehungen zum Bildungserfolg. Da auch der erfolgreiche Abschluss der Hauptschule für viele Jugendliche keine Perspektive auf ein „gutes Leben“ mehr ermöglicht, da die Zugänge zur beruflichen Bildung durch Absolventen mit höher qualifizierten Abschlüssen besetzt sind, ist eine besondere Anstrengung in der Schule nicht mehr positiv besetzt. Hinzu kommt noch die sich ausweitende Erwerbsnotwendigkeit von ausgebildeten Facharbeitern im Niedriglohnsektor. Die sozialpolitischen Reformen des letzten Jahrzehnts haben zu einer massiven sozialpolitischen Entwertung der Ausbildungsberufe geführt (vgl. Wolf 2011, S. 554), sodass das Erlernen eines Berufes seine traditionelle Anziehung zunehmend verliert (vgl. Bosch 2010; Fürstenberg 2000).

(2) Die vielfältigen Triebkräfte der sozio-kulturellen und sozio-ökonomischen Ebene sind dabei zu beachten. Hierzu zählt u. a. die Milieubindung der Jugendlichen. Die Bildungsaspirationen der Eltern hängen deutlich von dem kulturellen Umfeld und den ökonomischen Möglichkeiten ab, die nicht in den ökonomisch konnotierten Konzepten des „rational-choice“ aufgehen. Milieubindung umfasst auch die Rolle der Peers, also die Gruppen, denen die Jugendlichen angehören, deren Bildungsvorstellungen die Orientierungen wie auch Möglichkeiten der Jugendlichen stark beeinflussen. Die erweiterte Familienstruktur wie die zur Verfügung stehenden sozialen Netzwerke sind ebenfalls in die Betrachtung einzubeziehen (vgl. Fereidooni 2010), da ein näherer Verwandter oder Freund der Familie Einfluss auf die Bildungsorientierung der Jugendlichen haben kann. Oben wurden negative kulturelle Faktoren erwähnt, die einen nachteiligen Einfluss auf die Bildungsmöglichkeiten der Jugendlichen haben. Diese sollten neu vermessen werden, um eine zusätzliche, nun akademisch fundierte Diskriminierung zu vermeiden und darüber hinaus einem zeitgemäßen Kulturverständnis gerecht werden zu können. Sie gehören ebenfalls in diese Kategorie der sozio-kulturellen und sozio-ökonomischen Einflüsse. Sie sind jedoch differenziert zu betrachten – was oftmals nicht geschieht, sondern ganzen Migrantengruppen pauschal zugewiesen wird, um zu vermeiden, kulturelle Faktoren zu essentialisieren und sie von außen, aus der Mehrheitsgesellschaft sozial zu nut-



zen, indem den Anderen, Migrantenfamilien, zugewiesene naturalisierte Eigenheiten als Wesensmerkmale zugeschrieben werden. Dann fungiert Kultur als Distinktions- und Ausgrenzungsmechanismus zur Durchsetzung gesellschaftlicher Macht (Yıldız 2009; Fereidooni 2010; zum dynamischen Charakter von Kultur, siehe Wolf 2009, S. 74ff.).

(3) Die Ebene der Interaktionen ist als dritter Bereich einzubeziehen. Hierzu zählen sowohl die innerschulischen Interaktionen zwischen Lehrern und Schülern, worin die Erwartungshaltung der Lehrkräfte manifest werden kann, als auch die Interaktionen nach außen. Diese sind sowohl auf der Ebene der Jugendlichen direkt, also ihren Peers oder ihrer erweiterten Familie als auch mit ihrem Milieu, ihren sozialen Nah-Räumen wie weiter übergeordneten gesellschaftlichen Sphären festzumachen. In diesen Interaktionen kommen dann auch die sozio-kulturellen Faktoren, die bereits angedeutet wurden, zum Tragen. So wirken unter den Jugendlichen sicherlich, je nach sozialen Orten, bildungswirksame Etablierte-Außenseiter-Konfigurationen, die wiederum eine erhebliche Auswirkung auf den schulischen Erfolg haben (vgl. Hüttermann 2000; Bethscheider/Troltsch 2007).

## **4. Die besondere Benachteiligung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund im Berufsbildungssystem**

### *4.1 Benachteiligung am Eingang des Berufsausbildungssystems*

So münden Jugendliche mit Migrationshintergrund weit häufiger als ihre vergleichbaren Altersgenossen „eingeborener“ Jugendlicher im Übergangssystem bzw. Vollzeit-Schulsystem. Sogar bei besseren Notenergebnissen haben sie schlechtere Chancen auf einen betrieblichen Ausbildungsplatz als „Eingeborene“ (vgl. Seeber 2011). In der wissenschaftlichen Literatur sind verschiedentlich Hinweise auf besondere Diskriminierungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund gegeben worden (vgl. Diehl et al. 2009; Boos-Nünning 2011; Ulrich 2005; Boos-Nünning/Granato 2008; Uhly/Granato 2005; Seibert/Solga 2005).

Hier interessiert nun die betriebliche Rekrutierung des Nachwuchses durch Ausbildung in einem anerkannten Beruf des dualen Ausbildungssystems, also der Blick auf die einstellenden Betriebe. Es gibt nur wenig aktuelle empirisch fundierte Studien, die sich genauer mit betrieblichen Rekrutierungsstrategien und deren diskriminierenden Tendenzen beschäftigen (vgl. Schaub 1991; Bommes 1996; Imdorf 2010). Bekannt ist meist die Perspektive der Jugendlichen, die eine deutliche Diskriminierung bei der Lehrstellensuche beschreiben (vgl. Eberhard et al. 2005). Auf der anderen Seite finden



sich theoretisch begründete Herleitungen, wie dieser diskriminatorische Effekt zu analysieren ist, jedoch eine kritische Durchleuchtung der evidenten diskriminierenden Phänomene, die Jugendliche mit Migrationshintergrund aus der Berufsausbildung ausschließen, schuldig bleiben. Es ist bisher sehr wenig über die vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen den Faktoren bekannt (vgl. Ludwig-Mayerhofer et al. 2011). Die empirische Studie von Imdorf (2010) am Beispiel von Schweizer Unternehmen kann die bisher dominierenden, vielfach ökonomisch bestimmten Erklärungstheorien durch Ansätze sozialer Interaktionen ergänzen. Er hat mit Ausbildungsverantwortlichen von 81 Schweizer Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU) qualitative Interviews geführt. Er interpretiert die Ergebnisse ausgehend von einer organisationstheoretischen Basis (vgl. detaillierter Imdorf 2008, 119ff.). Es gelingt ihm, die durch Leitfadeninterviews gewonnenen Informationen als Rechtfertigungsreden der Ausbildungsverantwortlichen zu klassifizieren (vgl. zum sozialen Konzept der Rechtfertigung Boltanski/Thévenot 2007). „Um die Komplexität und Mehrdeutigkeit bei der Personalselektion erfolgreich zu bewältigen, sind die Selektionsverantwortlichen daher auf Formen und Ordnungen der Rechtfertigung angewiesen, die es erst ermöglichen, eine getroffene Wahl gegenüber den betrieblich relevanten Öffentlichkeiten als legitim darzustellen. Personalentscheide lassen sich rechtfertigen, wenn die Selektionskriterien in diesen Öffentlichkeiten als einem Gemeinwohl dienend und somit als fair und gerecht erachtet werden“ (Imdorf 2010, S. 264).

Die Logik der Organisation generiert vier pseudo-rationale Verhaltensweisen, die zur Benachteiligung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund führen (vgl. ebd., S. 266ff.).

(1) Diesen Jugendlichen wird generell ein schlechtes Sprachvermögen und negative Einstellungen zur Schule unterstellt. Dies gefährde ihren Erfolg im berufsschulischen Teil ihrer Berufsausbildung.

(2) Insbesondere in KMU wirkt eine innerorganisatorische Struktur, die ein enges Verhältnis zwischen dem Betriebsinhaber, seiner Familie und der Belegschaft voraussetzt. Die Jugendlichen sind mit der Vermutung konfrontiert, dass sie in dieser Struktur Außenseiter bleiben, da ihnen mangelnde soziale Anpassungsfähigkeit unterstellt wird.

(3) Die Unterstellung mangelnder sozialer Anpassungsfähigkeit führt zu weiteren Bedenken der „Pfortner am Tor zur Berufsausbildung“ (gatekeeper). Sie befürchten, dass die Jugendlichen mit Migrationshintergrund den inneren Zusammenhalt der Belegschaft gefährden. Sie sehen ein erhöhtes Konfliktpotenzial zwischen der einheimischen Belegschaft und den Jugendlichen. Diese Vermutung der Ausbildungsverantwortlichen weist in zwei Richtungen: einmal in Richtung auf einen weit verbreiteten, vorurteilsbehafteten und diskriminatorischen Unterton als gesellschaftlicher Konsens (vgl. Prantl 2010; Hartmann 2010; Butterwegge 2010). Zum anderen scheinen hier

soziale Mechanismen angenommen zu werden, die als Etablierte-Außen-seiter-Figurationen (vgl. Bethscheider/Troltsch 2007) wirksam werden und Konflikte in der Belegschaft auslösen. Diese Sorge kann dann dazu führen, dass nur Einheimische eingestellt und Bewerber mit ausländischen Nachnamen sofort aussortiert werden.

(4) Ergänzend zu den beiden Letztgenannten, die eher eine nach innen, ins Unternehmen wirkende Stoßrichtung haben, spielt noch die Außenwirkung eines Auszubildenden gegenüber den Kunden eine Rolle. Sofern das Unternehmen keinen Kontakt zu Kunden mit eingewandertem Hintergrund hat bzw. sich auch keine Unternehmenserfolge durch Kundenkontakte auf ausländischen Märkten verspricht, wird es keine Jugendliche mit Migrationshintergrund einstellen. Hier wird wiederum unterstellt, dass die potenziellen Kunden entweder abgeschreckt sein könnten oder andersherum, durch die Einstellung eines Jugendlichen mit einem ausländischen Hintergrund vermehrt unerwünschte ausländische Kunden angelockt würden.

Durch die Ergebnisse von Imdorf drängen Perspektiven in den Vordergrund, die bisher von der Berufsbildungsforschung kaum wahrgenommen wurden. Die Rekrutierung von neuen Mitarbeitern, besonders in dem speziellen Verhältnis einer dualen Berufsausbildung, ist von großen Unsicherheiten geprägt, die von den Einstellungsverantwortlichen rational durch Rechtfertigungsreden legitimiert werden. Die gesellschaftlich akzeptierte Legitimation ihrer Ausschlussentscheidungen hängt sehr eng daran, was in der jeweiligen Gesellschaft als diskutierbar und aussprechbar möglich ist. Insbesondere gegenüber Phänomenen der Migration wirkt sich häufig eine rückwärtsgewandte und Ausgrenzungen vollziehende allgemeine Meinung aus. So wird die Kulturkonfliktthese alltagstauglich gewendet, indem bspw. ein für „Vorselektionen zuständiger Verwalter [eines größeren zahntechnischen Betriebes, Anm. StW.] argumentiert, dass die relativ vielen Bewerbungen von ‚Ausländerinnen‘, ‚und eben teilweise, ja eben von Ex-Jugoslawien‘ für den Betrieb ein ‚Riesenproblem‘ seien, da ‚in Serbien, Montenegro, Kosovo (...) gewisse Kulturen aufeinander prallen‘ würden.“ (Imdorf 2010, S. 267f.).

Die alltagstaugliche Wendung der Kulturkonfliktthese wird dabei instrumentalisiert, um binäre Zuschreibungen und dichotome Ausgrenzungen zu begründen (vgl. Yıldız 2008). Unter dieser Perspektive dürfte sich die in der deutschen Mehrheitsgesellschaft in den letzten Jahren stark machende Haltung eines „Ausländer- bzw. eines Unterschichtenproblems“, eines Rassismus von oben, noch stärker auswirken. Diese hat sich als Medienereignis in der „Sarrazin-Debatte“ öffentlich Bahn gebrochen und die soziale Ausgrenzungshaltung manifestiert (vgl. Heitmeyer 2010).

Es fehlen hier jedoch die entsprechenden Studien, die in der Lage wären, die Wechselbeziehung zwischen dem kulturellen Bedeutungssystem, dem gesellschaftlichen Common Sense des Mittelstandsmilieus der Besitzer von

KMU und ihrem Rekrutierungsverhalten zu beleuchten (einige Ansätze finden sich in Imdorf 2008; Haeberlin et al. 2005; Seibert 2011; Seibert et al. 2009). Beim jetzigen Kenntnisstand scheint sich ein Zusammenhang anzudeuten, der dringend aufklärungsbedürftig ist und der Maßnahmen zu erfordern scheint.

#### *4.2 Benachteiligung auch in der Berufsausbildung*

Nach dem ökonomischen Kalkül betrieblicher Ausbildung sollten dort nur noch der Erfolg und das Ergebnis zählen, ohne Berücksichtigung der Herkunft des Auszubildenden. Es zeigt sich jedoch, dass die vorhergehende Benachteiligung weiterwirkt. Einerseits erreichen diese Jugendlichen häufig nur die Ausbildungsplätze mit geringerem symbolischem Ansehen, die attraktiven Ausbildungsplätze als Mechatroniker oder Bank- oder Versicherungskaufleute bleiben ihnen in der Regel verschlossen (vgl. Uhly/Granato 2005).

Es zeigt sich auch, dass die Jugendlichen mit Migrationshintergrund häufig in Berufen ausgebildet werden, die durch hohe Abbruchquoten gekennzeichnet sind. Und vorzeitige Vertragsauflösungen werden überdurchschnittlich von Jugendlichen mit Migrationshintergrund vorgenommen oder ihnen gegenüber ausgesprochen. Die Prüfungsergebnisse insbesondere von Jugendlichen mit einem türkisch-arabischen Migrationshintergrund, so die statistischen Auswertungen, sind deutlich schlechter als diejenigen anderer Migrantengruppen (vgl. Beicht et al. 2011).

Es scheint so zu sein, dass die Jugendlichen auch in der Berufsausbildung diversen Ausgrenzungsmechanismen ausgesetzt sind. Zum Teil können sie diese Diskriminierungserfahrung positiv wenden, indem sie sich als Mehrfachzugehörige positiv selbst formulieren und sich damit gegenüber der Mehrheitsmeinung, die eine Eindeutigkeit der Zugehörigkeit fordert, abheben können. Damit ist es ihnen möglich die Erfahrungen des Ausgegrenztseins, des zugewiesenen Anderen, in ihrer betrieblichen Ausbildung mit positiven Bezügen sowohl auf ihren Betrieb als auch auf ihren Beruf zu verbinden (vgl. Sattelmeyer 2011).

Aufgrund fehlender Untersuchungen zu den hier skizzierten Effekten, die als Resultate von Ausgrenzungs- und Diskriminierungsmechanismen interpretierbar sind, können weder die Gründe näher benannt, noch Aktivitäten zur Verbesserung der Missstände vorgeschlagen werden. Außer den erwähnten statistischen Daten gibt es kaum verlässliche Befunde aus qualitativer Forschung. Es scheint allerdings auch in der Berufsausbildung ein diskriminatorischer Effekt zu wirken, der Jugendliche mit Migrationshintergrund benachteiligt.

Auch hier sind Forschungsarbeiten notwendig, die neue Wege einschlagen und sich dabei von lieb gewordenen Selbstverständlichkeiten verabschie-

den, wie z.B. derjenigen, dass die Berufsausbildung, sei es ihr Einstieg als auch ihre Durchführung, von zweckrationalen Bestimmungen geprägt sei. Die hier skizzierten Zusammenhänge lassen diese und andere „Gewissheiten“ unsicher werden.

## 5. Zusammenfassung

Die vorstehend durchgeführte Übersicht über die Benachteiligung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen im deutschen Bildungswesen hat aufgezeigt, dass die Existenz von diskriminierenden Faktoren offensichtlich ist. Neben den multiplizierenden Faktoren einer Benachteiligung aus dem allgemeinbildenden Schulwesen wirken hingegen noch Faktoren, die sich aus dem Berufsbildungssystem selbst erklären lassen. Über die Faktoren, warum junge Menschen mit familiärem Migrationshintergrund erheblich seltener als ihre „einheimischen“ Altersgenossen in eine Berufsausbildung münden, ist viel veröffentlicht, meist jedoch aus der Perspektive, die auf Defizite seitens der Jugendlichen, ihrer Familien und ihres Milieus hinweist. Die institutionellen und organisationellen Benachteiligungen aus dem allgemeinen Bildungssystem werden auch benannt. Über die Ursachen dieser diskriminierenden Faktoren ist sehr wenig bekannt. Als sicher kann jedoch gelten, dass es eine deutliche Benachteiligung von jungen Migranten und Migrantinnen besonders an der Schwelle, aber auch im Verlauf der Ausbildung gibt. Zufriedenstellende Erklärungen für dieses gesellschaftliche Phänomen des Ausschlusses eines Teiles der jungen Menschen aus der Berufsausbildung liegen nicht vor. Eine diesbezügliche Forschung, die gesellschaftliche Wechselbeziehungen mit verbreiteten Meinungen, dem „common sense“, in den Fokus nimmt, scheint dringend notwendig und erforderlich. Insbesondere sind die betrieblichen Selektionsmechanismen der Lehrstellenbewerber und die Rekrutierungsstrategien der Unternehmen zu untersuchen. Es steht zu vermuten, dass dort wenig bekannte Mechanismen der organisationellen Diskriminierung (Imdorf 2010) wirken. Nur wenn die ausgrenzenden Mechanismen bekannt sind, dann besteht die Möglichkeit, durch gezieltes Gegensteuern und aktive Maßnahmen, die Benachteiligung zu unterbinden bzw. sie wenigstens einzudämmen.



## Literatur

- Alvarez, R. (1979): Institutional Discrimination in Organizations and their Environments. In: Alvarez, R. et al. (Hg.): Discrimination in organizations. Symposium on Social Indicators of Institutional Racism/Sexism; San Francisco; London: Jossey-Bass, S. 2–49.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland 2006. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2010): Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2012). Deutscher Bildungsbericht: Bildungsbericht 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Bade, K. J. (2007): Leviten lesen: Migration und Integration in Deutschland. Osnabrück: IMIS.
- Baumert, J./Schümer, G. (2001): Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In: Baumert, J. et al. (Hg.): PISA 2000. Opladen: Leske u. Budrich, S. 323–407.
- Beicht, U./Friedrich, M. et al. (2007): Steiniger Weg in die Berufsausbildung – Werdegang der Jugendlichen nach Beendigung der allgemeinbildenden Schule. In: BWP 36 (2), S. 5–9.
- Beicht, U./Granato, M. et al. (2011): Mindert die Berufsausbildung die soziale Ungleichheit von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund? In: Granato, M./Weiß, R. et al. (Hg.): Migration als Chance. Bielefeld: W. Bertelsmann, S. 177–207.
- Bethscheider, M./Troltsch, K. (2007): Aspekte der „Etablierten-Außenseiter-Figuration“ in der beruflichen Weiterbildung. In: Report 30 (3), S. 51–60.
- Boltanski, L./Thévenot, L. (2007): Über die Rechtfertigung: eine Soziologie der kritischen Urteilskraft. Hamburg: Hamburger Ed.
- Bommes, M. (1996): Ausbildung in Großbetrieben. In: Kersten, R./Kiesel, D. et al. (Hg.): Ausbilden statt Ausgrenzen. Frankfurt am Main: Haag und Herchen, S. 31–44.
- Bommes, M./Radtke, F.-O. (1993): Institutionalisierte Diskriminierung von Migrantenkindern. In: ZfPäd 39 (3), S. 483–497.
- Boos-Nünning, U. (2011): Blinde Flecken? Bedarf von Forschung und Praxis vor dem Spiegel der Migrationsforschung. In: Granato, M./Weiß, R. et al. (Hg.): Migration als Chance. Bielefeld: Bertelsmann, W. S. 239–258.
- Boos-Nünning, U./Granato, M. (2008): Integration junger Menschen mit Migrationshintergrund. In: Bade, K. J./Bommes, M. et al. (Hg.): Nachholende Integrationspolitik. Osnabrück: IMIS.
- Bos, W./Voss, A. et al. (2004): Schullaufbahneempfehlungen von Lehrkräften am Ende der vierten Jahrgangsstufe. In: Bos, W./Lankes, E.-M. et al. (Hg.): IGLU. Münster: Waxmann, S. 191–227.



- Bosch, G. (2010): Zur Zukunft der dualen Berufsausbildung in Deutschland. In: Bosch, G./Krone, S. et al. (Hg.): Das Berufsbildungssystem in Deutschland. VS Verla, S. 37–61.
- Bourdieu, P./Passeron, J.-C. (1971): Die Illusion der Chancengleichheit. Stuttgart: Klett.
- Busse, S. (2010): Bildungsorientierungen Jugendlicher in Familie und Schule. Wiesbaden: VS Verlag.
- Busse, S./Helsper, W. (2007): Familie und Schule. In: Ecarius, J. (Hg.): Handbuch Familie. Wiesbaden: VS Verlag, S. 321–341.
- Butterwegge, C. (2010): Die Demontage des Sozialstaates. In: Widerspruch (59), S. 85–96.
- Diefenbach, H. (2010): Bildungschancen und Bildungs(miss)erfolg von ausländischen Schülern oder Schülern aus Migrantenfamilien im System schulischer Bildung. In: Becker, R./Lauterbach, U. (Hg.): Bildung als Privileg. Wiesbaden: VS Verlag, S. 221–245.
- Diehl, C./Friedrich, M. et al. (2009): Jugendliche ausländischer Herkunft beim Übergang in die Berufsausbildung. In: ZfS 38 (1), S. 48–67.
- Dirim, I./Mecheril, P. (2009): Einführung in den Sammelband Migration und Bildung. In: dies. (Hg.): Migration und Bildung: Soziologische und erziehungswissenschaftliche Schlaglichter. Münster: Waxmann, S. 7–10.
- Duschek, K.-J./Weinmann, J. et al. (2006): Leben in Deutschland. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden.
- Eberhard, V./Krewerth, A. et al. (2005): „Man muss geradezu perfekt sein, um eine Ausbildungsstelle zu bekommen“. In: BWP 34 (3), S. 10–13.
- Euler, D. (2011): Luthals schweigen? – über den Umgang mit (Ab-)Brüchen und fehlenden Übergängen auf Bildungswegen. In: ZBW 107 (3), S. 321–327.
- Feagin, J.R./Feagin, C.B. (1978): Discrimination American style. Institutional racism and sexism. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Fereidooni, K. (2011). Schule, Migration, Diskriminierung. Ursachen der Benachteiligung von Kindern mit Migrationshintergrund im deutschen Schulwesen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (GWV).
- Fürstenberg, F. (2000): Berufsgesellschaft in der Krise. Berlin: Ed. Sigma.
- Gomolla, M. (2010): Institutionelle Diskriminierung im Bildungs- und Erziehungssystem. In: Migazin – Migration in Germany (22.04.2010).
- Gomolla, M. (1998): Institutionelle Diskriminierung in der Schule. In: Das Argument 40 (1–2), S. 129–144.
- Greinert, W.-D. (2007). Kernschmelze – der drohende GAU unseres Berufsausbildungssystems. online. Berlin: TU Berlin. Zugriff am 13.09.2011. <http://www.bakfst.de/Greinert-Kernschmelze.pdf>.
- Grundmann, M./Bittlingmayer, U. H. et al. (2010): Bildung als Privileg und Fluch. In: Becker, R./Lauterbach, U. (Hg.): Bildung als Privileg. Wiesbaden: VS Verlag, S. 51–78.
- Haeblerlin, U./Imdorf, C. et al. (2005): Verzerzte Chancen auf dem Lehrstellenmarkt. In: ZfPäd 51 (1), S. 116–134.
- Hartmann, M. (2010): Klassenkampf von oben. In: Heitmeyer, W. (Hg.): Deutsche Zustände. Berlin: Suhrkamp, S. 267–277.

- Heitmeyer, W. (2010): Disparate Entwicklungen in Krisenzeiten, Entsolidarisierung und Gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit. In: Heitmeyer, W. (Hg.): Deutsche Zustände. Berlin: Suhrkamp, S. 13–33.
- Helsper, W./Kramer, R.-T. et al. (Hg.) (2009): Jugend zwischen Familie und Schule. Wiesbaden: VS Verlag.
- Hollstein, T./Huber, L. et al. (2010): Migration, Armut und Bewältigung. Weinheim: Juventa Verlag.
- Hüttermann, J. (2000): Der avancierende Fremde. In: ZfS 29 (4), S. 275–293.
- Imdorf, C. (2008): Migrantenjugendliche in der betrieblichen Ausbildungsplatzvergabe. In: Bommers, M./Krüger-Potratz, M. (Hg.): Migrationsreport 2008. Frankfurt am Main: Campus, S. 113–158.
- Imdorf, C. (2010): Wie Ausbildungsbetriebe soziale Ungleichheit reproduzieren. In: Krüger, H.-H./Budde, J. et al. (Hg.): Bildungsungleichheit revisited. Wiesbaden: VS Verlag, S. 259–274.
- Kauffmann, H./Knapp, A. et al. (2002): Flüchtlinge und Schule? In: ZEP 25 (2), S. 15–19.
- Kramer, R.-T. (2011): Abschied von Bourdieu? Wiesbaden: VS Verlag.
- Kramer, R.-T./Helsper, W. (2010): Kulturelle Passung und Bildungsungleichheit. In: Krüger, H.-H./Budde, J. et al. (Hg.): Bildungsungleichheit revisited. Wiesbaden: VS Verlag, S. 103–125.
- Ludwig-Mayerhofer, W./Solga, H. et al. (2011): Berufliche Bildung und Übergänge in den Arbeitsmarkt. In: ZfE 14 (2), S. 251–266.
- Mecheril, P./Dirim, İ./Gomolla, M./Hornberg, S./Stojanov, K. M. (Hrsg.) (2010). Spannungsverhältnisse Assimilationsdiskurse und interkulturell-pädagogische Forschung. Assimilationsdiskurse und interkulturell-pädagogische Forschung. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Prantl, H. (2010): Elite, Dekadenz und Demokratie. In: Heitmeyer, W. (Hg.): Deutsche Zustände. Berlin: Suhrkamp, S. 243–256.
- Riegel, C./Geisen, T. (2010): Zugehörigkeit(en) im Kontext von Jugend und Migration. In: dies. (Hg.): Jugend, Zugehörigkeit und Migration. Wiesbaden: VS Verlag, S. 7–26.
- Schaub, G. (1991): Betriebliche Rekrutierungsstrategien und Selektionsmechanismen für die Ausbildung und Beschäftigung junger Ausländer. Berlin: BIBB.
- Schofield, J.W./Alexander, K. et al. (2006): Migrationshintergrund, Minderheiten-zugehörigkeit und Bildungserfolg. Berlin: WZB, AKI-Forschungsbilanz.
- Schröder-Lenzen, A. (2008): Erklärungskonzepte migrationsbedingter Disparitäten der Bildungsbeteiligung. In: Ramseger, J./Wagener, M. (Hg.): Chancengleichheit in der Grundschule. Wiesbaden: VS Verlag, S. 107–116.
- Schümer, G. (2005): Schule und soziale Ungleichheit. In: DDS 97 (3), S. 266–284.
- Seeber, S. (2011): Einmündungschancen von Jugendlichen in eine berufliche Ausbildung. In: Granato, M./Weiß, R. et al. (Hg.): Migration als Chance. Bielefeld: W.Bertelsmann, S. 55–78.
- Seibert, H. (2011): Berufserfolg von jungen Erwachsenen mit Migrationshintergrund. In: Becker, R. (Hg.): Integration durch Bildung. Wiesbaden: VS Verlag; S. 197–226.
- Seibert, Holger; Solga, Heike (2005): Gleiche Chancen dank einer abgeschlossenen Ausbildung? In: Zeitschrift für Soziologie 34 (5), S. 364–382.

- Seibert, Holger; Hupka-Brunner, et al. (2009): Wie Ausbildungssysteme Chancen verteilen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 61 (4), S. 595–620.
- Settelmeyer, A. (2011): Natio-ethno-kulturelle Zugehörigkeit als Perspektive auf die Ausbildung Jugendlicher mit Migrationshintergrund. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik Online (Spezial 5 – HT 2011).
- Söhn, J. (2008). Bildungsunterschiede zwischen Migrantengruppen in Deutschland: Schulabschlüsse von Aussiedlern und anderen Migranten der ersten Generation im Vergleich. Berliner Journal für Soziologie, 18 (3), S. 401–431.
- Solga, H./Wagner, S. (2010): Die Zurückgelassenen. In: Becker, R./Lauterbach, U. (Hg.): Bildung als Privileg. Wiesbaden: VS Verlag, S. 191–219.
- Stanat, P. (2006): Schulleistungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund. In: Baumert, J./Stanat, P. et al. (Hg.): Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen. Wiesbaden: VS Verlag, S. 189–219.
- Stocké, V. (2010): Schulbezogenes Sozialkapital und Schulerfolg der Kinder. In: Becker, B./Reimer, D. (Hg.): Vom Kindergarten bis zur Hochschule. Wiesbaden: VS Verlag, S. 81–115.
- Tessaring, M. (1993). Das duale System der Berufsausbildung in Deutschland: Attraktivität und Beschäftigungsperspektiven. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt und Berufsforschung, 26 (2), S. 131–161.
- Treibel, A. (2008): Migration in modernen Gesellschaften. Weinheim: Juventa-Verl.
- Uhly, A./Granato, M. (2005): Werden ausländische Jugendliche aus dem dualen System der Berufsausbildung verdrängt? In: BWP (6), S. 51–55.
- Ulrich, J. G. (2005): Erfolgchancen von Stellenbewerbern mit und ohne Migrationshintergrund. In: INBAS (Hg.): Jugendliche mit Migrationshintergrund im Übergang Schule – Beruf. Offenbach, S. 43–70.
- Wolf, S. (2009): Berufsbildung und Kultur. Tönning: Der andere Verlag.
- Wolf, S. (2011): Arbeitskultur und der Transfer von Berufsbildungselementen in andere Länder. In: ZBW 107 (4), S. 543–567.
- Yıldız, S. (2009): Interkulturelle Erziehung und Pädagogik. Wiesbaden: VS Verlag.



# Berufsbildungsdiskurs 2010 und 2011: Vergleichende Resonanzanalyse referierter und nicht-referierter Zeitschriftenbeiträge zur Berufsbildungsforschung und -praxis

*Markus Linten & Christian Woll*

## 1. Einleitung

Berufsbildungsforschung wird in Deutschland an vielen „Orten“ betrieben, wie ein Blick auf die „Landkarte“<sup>1</sup> zur Berufsbildungsforschung des Kommunikations- und Informationssystems Berufliche Bildung (KIBB) schnell verdeutlicht. Die deutsche Forschungslandschaft zur Berufsbildung ist jedoch nicht nur geografisch und institutionell, sondern auch vom Themenspektrum und den Forschungszugängen her, breit aufgestellt. So kann der Gegenstandsbereich „aus erziehungswissenschaftlicher, aus je fachbezogen-fachdidaktischer, aus psychologischer, soziologischer, ökonomischer und juristischer und aus arbeitswissenschaftlicher Perspektive betrachtet werden. [...] Alle diese Zugangswege entspringen wissenschaftlichen Disziplinen, die ihre eigenen Traditionen, ihre eigenen Fragestellungen, Erkenntnisinteressen und Methoden haben.“ (Eckert/Tramm 2004, S. 55)

Aus institutioneller Perspektive lässt sich zwischen der universitären Berufsbildungsforschung, deren Kern die in der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft vertretenen Institute und Professuren bilden, und der außeruniversitären Berufsbildungsforschung unterscheiden. Letztere wird durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) als Ressortforschungseinrichtung des Bundes sowie eine Reihe weiterer außeruniversitärer Forschungsinstitutionen repräsentiert, die sich teils schwerpunktmäßig, vielfach aber auch nur am Rande oder punktuell mit Fragen der Berufsbildungsforschung auseinandersetzen. Die überwiegende Zahl dieser Institutionen hat sich in der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN)<sup>2</sup> zusammengeschlossen. Ziel dieses freiwilligen Zusammenschlusses von Forschungseinrichtungen ist es, relevante Forschungsfelder zu identifizieren, den Austausch von Forschungsergebnissen, Meinungen und Erfahrungen zu unterstützen, die wissenschaft-

---

<sup>1</sup> <http://www.kibb.de/kibbwk.htm> (Ansicht „Landkarte“, ist voreingestellt).

<sup>2</sup> <http://www.kibb.de/376.htm>.



liche Zusammenarbeit zu verbessern und den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern.

Diese institutionelle Heterogenität der Forschungslandschaft und die mit ihr verbundene thematische Vielfalt spiegeln sich zwangsläufig auch in dem Spektrum der jährlich erscheinenden Publikationen zum Gegenstandsbereich Berufsbildung wider. Umfassend und aktuell dokumentiert wird der Publikationsoutput in der vom Bundesinstitut für Berufsbildung herausgegebenen Literaturdatenbank Berufliche Bildung (LDBB)<sup>3</sup>. Dort werden Veröffentlichungen zum gesamten Themenspektrum der Berufsbildung nicht nur formal-bibliografisch nachgewiesen, sondern auch inhaltlich tief erschlossen. Insofern ist die LDBB das geeignete Rechercheinstrument, wenn es darum geht, sich schnell einen Überblick über die aktuelle Literatur zu einem bestimmten Berufsbildungsthema zu verschaffen. Außerdem werden von der Literaturdokumentation des BIBB regelmäßig Auswahlbibliografien<sup>4</sup> zu (berufs-)bildungspolitisch relevanten Themen erstellt. Um jedoch für einen bestimmten Zeitraum ein Gesamtbild der in der Literatur behandelten Themen zu erhalten, wären umfangreiche Recherchen bzw. die intellektuelle Analyse einer großen Datenmenge erforderlich. Die Autoren haben daher für diesen Zweck ein Verfahren entwickelt, das mit vertretbarem Aufwand erlaubt, Aussagen zum Stellenwert bestimmter Themen zu einem möglichst nah in die Gegenwart hinein reichenden Zeitpunkt zu treffen (vgl. Linten/Woll/Liebig 2011). Es handelt sich hierbei um eine sogenannte Resonanzanalyse, die einen auf intellektueller Erschließung basierenden quantitativen Ansatz verfolgt. Auf der Grundlage der LDBB werden alle hierfür ausgewerteten referierten und nicht-referierten Zeitschriftenaufsätze für einen definierten Zeitraum auf ihre Inhaltserschließung mittels Deskriptoren eines Berufsbildungsthesaurus untersucht. Die Eingrenzung auf Zeitschriftenaufsätze ist nicht allein aus arbeitsökonomischen Gründen erfolgt, sondern versucht den Aspekt der Aktualität zu berücksichtigen. Denn die in Fachzeitschriften veröffentlichten Themen verfügen in der Regel über eine höhere Aktualität als beispielsweise Printmonografien oder Sammelbände. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Artikel online als Volltextversion zeitnah im Web publiziert werden, wie dies bei Zeitschriften der Fall ist, die sich dem Open Access-Gedanken verschrieben haben (z.B. bwp@, denk-doch-mal.de).

---

<sup>3</sup> <http://ldbb.bibb.de>

<sup>4</sup> Alle Auswahlbibliografien stehen unter <http://www.kibb.de/84.htm> zum kostenlosen Download zur Verfügung.

## 2. Zielsetzung und bisheriger Forschungsstand

Der in diesem Beitrag vorgestellte Ansatz zielt darauf ab zu eruieren, welche Themen im vergangenen Jahr (2011) einen hohen Publikationsoutput aufgewiesen haben. Darüber hinaus soll durch einen Vergleich mit den entsprechenden Daten für das Erscheinungsjahr 2010 untersucht werden, inwieweit sich bei bestimmten Forschungsthemen Kontinuitäten feststellen lassen. Zudem stellt sich die Frage nach gänzlich neuen Themen bzw. solchen, die wieder (verstärkt) aufgegriffen wurden einerseits und Themen, die an Resonanz in der Fachliteratur eingebüßt haben andererseits.

Bibliometrische Analysen zur Eruierung von Themenclustern liegen für den Bereich der Berufsbildung bislang nur bedingt vor. Tenberg/Eder/Sterrenberg (2009) haben in einer Inhaltsanalyse der „Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ (ZBW) untersucht, welche Aufsatzthemen und -typen (wissenschaftliche Ansätze) im Zeitraum von 2000 bis 2008 dort veröffentlicht wurden. Es wurden ausschließlich Beiträge aus der Rubrik „Referierte Beiträge“ (insgesamt 204 Artikel) berücksichtigt. Dieser Untersuchung vorausgegangen war eine umfassende Inhaltsanalyse von Klusmeyer (2002), welche die Identifizierung sozialer (Bezugspunkt: Individuen, die wissenschaftlich tätig sind) und kognitiver (Bezugspunkt: Themen und angewandte Forschungsmethoden) Entwicklungstrends in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik in zeitgeschichtlicher Perspektive zum Ziel hatte. Gegenstand der Analyse waren insgesamt zwanzig Jahrgänge (jeder zweite Jahrgang im Zeitraum 1960–1998, insgesamt 1.192 Aufsätze) der ZBW. Damit beschränkten sich beide Studien ausschließlich auf die inhaltsanalytische Untersuchung einer einzigen Fachzeitschrift.

Für Österreich hat Baumann (2009) den Versuch unternommen, die thematische Ausrichtung der universitären berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschungspraxis zu bestimmen. Als Datenbasis dienten die öffentlich zugänglichen Forschungsdokumentationen der vier österreichischen wirtschaftspädagogischen Universitätsstandorte. In die Untersuchung wurden insgesamt 357 Publikationen aus dem Zeitraum 1999 bis 2008 einbezogen und diese hinsichtlich ihrer inhaltlichen Schwerpunktsetzung ausgewertet und kategorisiert. Damit wurde hier auf der einen Seite das Spektrum der erfassten Publikationsarten erweitert (ausgenommen waren lediglich wissenschaftliche Vorträge, Lehrbücher, Rezensionen und populärwissenschaftliche Publikationen), auf der anderen Seite jedoch der einbezogene Personenkreis durch die Beschränkung auf die universitäre Forschung eingegrenzt.

Tab. 1: Gegenüberstellung der bisherigen Untersuchungen

	Baumann 2009	Tenberg/Eder/ Sterrenberg 2009	Klusmeyer 2002
<b>Zielsetzung</b>	Analyse der thematischen Ausrichtung der universitären berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung in Österreich	Identifizierung von Aufsatzthemen und -typen in der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW)	Identifizierung sozialer und kognitiver Entwicklungstrends in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik
<b>Gegenstand</b>	Alle in den Forschungs-dokumentationen der vier universitären Standorte verzeichneten Publikationen, ausgenommen wissenschaftliche Vorträge, Lehrbücher, Rezensionen, etc.	Referierte Beiträge innerhalb der ZBW	Alle Beiträge innerhalb der ZBW, ausgenommen Rezensionen, Berichte, Bibliografien, Mitteilungen, Nachrufe, Anzeigen, Repliken und Editorials
<b>Zeitraum</b>	01.01.1999–31.12.2008	2000–2008	1960–1998 (jeder zweite Jahrgang)
<b>Datenbasis</b>	357 Publikationen	204 Aufsätze aus insgesamt 9 ZBW-Jahrgängen	1.192 Aufsätze aus insgesamt 20 ZBW-Jahrgängen
<b>Methodik</b>	Quantitative Inhaltsanalyse	Quantitative Inhaltsanalyse	Quantitative Inhaltsanalyse

Quelle: Baumann 2009, S. 10f. (Tab. 2) sowie eigene Darstellung

Im Unterschied zu den bisherigen Untersuchungen zielte unser Ansatz darauf ab, eine möglichst breit angelegte Resonanzanalyse des Outputs wissenschaftlicher Literatur zu Themen der Berufsbildung vorzunehmen. Dadurch wurde die Einbeziehung eines wesentlich größeren Zeitschriftensets notwendig. Für die Literaturdatenbank werden insgesamt ca. 150 Zeitschriften kontinuierlich gesichtet und dokumentationswürdige Beiträge hieraus ausgewertet.

Andererseits war der Schwerpunkt unserer Analyse weniger auf die Identifizierung mittel- oder langfristiger Entwicklungen gerichtet. Vielmehr ging es um eine aktuelle Momentaufnahme der für die Berufsbildungsforschung relevanten Themen.

### 3. Methodische Vorgehensweise

Der von uns gewählte Ansatz ist im Bereich der Bibliometrie zu verorten. Nach Gorraiz (1992) ist Bibliometrie definiert als die „Anwendung mathematischer und statistischer Methoden zur Erklärung der Prozesse der schriftlichen Mitteilungen, sowie der Natur und des Entwicklungskurses eines Wissenschaftsgebietes, durch Zählung und Analyse der verschiedenen Aspekte der schriftlichen Kommunikation.“ Bei unserer Analyse handelt es sich um eine Mischform aus Resonanzanalyse und thematischer Trendanalyse. Einerseits ist die Repräsentanz von Themen in der Fachliteratur, gemessen an den Nennungshäufigkeiten von Schlagwörtern eines Thesaurus, ein Indikator für die jeweilige Resonanz eines Themas. Andererseits liefert eine thematisch ausgerichtete Recherche zum Publikationsverhalten in der Scientific Community Anhaltspunkte für die Entwicklung von Themen und kann auf diese Weise beispielsweise auf mögliche Forschungsdesiderate hindeuten.

Analog zur Resonanzanalyse für 2010 (vgl. hierzu im Detail Linten/Woll/Liebig 2011) wurden zunächst alle Zeitschriftenbeiträge aus 2011 in der Literaturdatenbank Berufliche Bildung (LDBB) recherchiert. Die LDBB weist die deutschsprachige Fachliteratur zum Themenbereich Berufsbildung, Berufspädagogik und Berufsbildungsforschung ab dem Erscheinungsjahr 1988 systematisch nach. Die Aufnahme relevanter Dokumente und Internetquellen in die LDBB unterliegt Qualitätskriterien, insbesondere in der Frage der fachlichen Relevanz, der Aktualität und der Glaubwürdigkeit von Quelle und Urheber. Als Instrumente zur inhaltlichen Erschließung der Fachliteratur dienen Schlagwörter, Abstracts sowie das Klassifizierungssystem der beruflichen Bildung (vgl. Schapfel-Kaiser 2005). Der Abdeckungsgrad der LDBB im Hinblick auf die Auswertung von Zeitschriftenliteratur ist ausgesprochen hoch. In die Literatúrauswertung sind alle deutschsprachigen berufsbildungsrelevanten Zeitschriften einbezogen. Aufgrund des interdisziplinären Charakters des Forschungsfeldes werden darüber hinaus auch ausgewählte Fachzeitschriften in den Nachbardisziplinen Pädagogik, Soziologie, Psychologie, Arbeitsmarktforschung, Arbeitswissenschaften, Politikwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften regelmäßig gesichtet und je nach Relevanz Einzelartikel in die Datenbank aufgenommen.

Aus der Recherche in der LDBB für das Erscheinungsjahr 2011 resultierten insgesamt 810 Aufsätze (105 referierte, 705 nicht-referierte). Damit ist gegenüber 2010 (744 Aufsätze) insgesamt ein Zuwachs an Aufsätzen zu verzeichnen gewesen, wobei dieser allein auf eine wesentlich höhere Zahl bei den nicht-referierten Aufsätzen zurückzuführen ist.

In einem nächsten Schritt wurden aus den recherchierten Aufsätzen alle zugewiesenen Schlagwörter extrahiert und ihre Vorkommenshäufigkeit festgestellt. Die ermittelten Schlagwörter wurden nun insgesamt 17 thematischen

Hauptfeldern innerhalb des Gegenstandsbereichs Berufsbildung und Berufsbildungsforschung zugeordnet. Anschließend wurden für jedes Themenfeld die Nennungshäufigkeiten addiert. Es wurden bei Schlagwörtern nicht-referierter Beiträge nur diejenigen ab einer Nennungshäufigkeit von mindestens 4 berücksichtigt.

Das Prinzip, die Schlagwörter aus Nachweisen zu referierten Beiträgen mit dem Faktor 2 zu versehen, wurde beibehalten. Dies ist einerseits darin begründet, dass referierte Beiträge im Durchschnitt quantitativ wesentlich umfangreicher sind als Beiträge, die kein Peer Review-Verfahren durchlaufen haben (vgl. Linten/Woll/Liebig 2011, S. 8). Darüber hinaus wird referierten Beiträgen ein hoher Stellenwert für die Diskussion innerhalb der Scientific Community und bei der Qualitätssicherung wissenschaftlicher Erkenntnisse beigemessen. So empfiehlt der Wissenschaftsrat (2010, S. 50) den Einrichtungen mit Ressortforschungsaufgaben des Bundes, ihre Forschungsergebnisse „vorzugsweise in nationalen sowie internationalen referierten Zeitschriften und Sammelbänden“ zu veröffentlichen.

Die auf intellektueller Erschließung basierende Untersuchung der Vorkommenshäufigkeit von Schlagwörtern birgt einige Unwägbarkeiten, die das Ergebnis der Resonanzanalyse mitunter beeinflussen können:

- Bei der inhaltlichen Erschließung von Beiträgen gibt es keine Gewichtung der Deskriptoren mit der Folge, dass Haupt- und Nebenaspekte bei der Indexierung den gleichen Wert haben und entsprechend gleich gezählt werden.
- Ein Validitätsproblem kann die so genannte Indexierungskonsistenz darstellen. Diese ist ein Maß für die einheitliche Deskribierung von Publikationen, die besonders bei mehreren mit der Auswertung beteiligten Personen ins Gewicht fallen kann. Dieser Prozess wird bei der LDBB insofern korrektiv begleitet, als ausgewertete Literaturnachweise eine Endredaktion durchlaufen, die neben der oben erwähnten Indexierungskonsistenz zudem die Indexierungsgenauigkeit nachhaltig unterstützt.
- Eine Reihe einschlägiger Kernzeitschriften in der Berufsbildung gibt Themenhefte heraus. Diese stellen ein besonderes Thema in den Fokus, das von diversen Autorinnen und Autoren in Beiträgen behandelt wird. Ein Heft, das sich beispielsweise Verfahren der „Kompetenz- und Leistungsfeststellung“ (vgl. BWP Heft 5/2011) widmet, sorgt dafür, dass Schlagwörter aus dem semantischen Umfeld wie Kompetenz entsprechend häufig indexiert werden – bei Zeitschriften mit zum Teil mehr als 10 Heftbeiträgen eine nicht zu vernachlässigende Größe.
- In gewisser Konkurrenz zu Fachzeitschriften stehen Sammelbände. Auch diese widmen sich in der Regel einem Thema sehr intensiv und vereinigen dabei oftmals die im entsprechenden Fachdiskurs engagierten und ausgewiesenen Fachexperten als Autorinnen und Autoren. Die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, dass in Sammelbänden behandelte Them-



en in Einzelfällen weit weniger relevant und interessant für die Herausgeber/-innen von Fachzeitschriften sind.

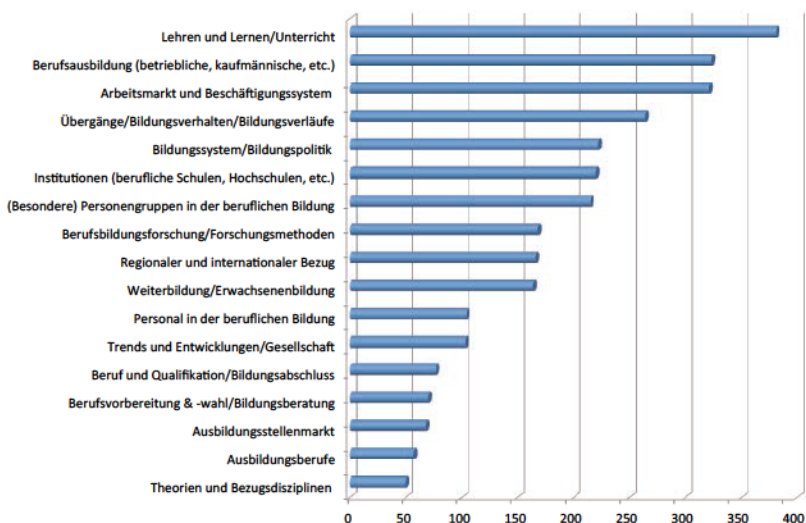
- Auch steht mancher Fachexperte vor der Entscheidung, „sein Thema“ entweder in einer Zeitschrift *oder* einem Sammelband zu veröffentlichen. Andererseits wird mitunter versucht, einen Beitrag in mehreren Zeitschriften unterzubringen, was bei mehrfachem „Erfolg“ das Häufigkeitsvorkommen bestimmter Schlagwörter überproportional beeinflussen kann.

## 4. Auswertungsergebnisse

### 4.1 Themencluster und absolute Schlagworthäufigkeit in 2011

Bevor Aussagen zu Einzelschlagwörtern getroffen werden, soll zunächst die Häufigkeitsverteilung der 17 Themencluster genauer betrachtet werden (vgl. Abb. 1). Die Größe der einzelnen Themenfelder resultierte dabei jeweils aus der Summe der Nennungen der ihnen jeweils zugeordneten Schlagwörter.

Abb. 1: Häufigkeitsverteilung nach Themenfeldern



Das Cluster „Lehren und Lernen/Unterricht“ ist mit insgesamt 381 Nennungen das größte. Maßgeblichen Anteil daran haben die Schlagwörter rund um

das Thema „Kompetenz“, das sich damit auch in 2011 als eines der beherrschenden Berufsbildungsthemen herauskristallisiert. So entfielen insgesamt 148 Nennungen auf ein mit *Kompetenz* gebildetes Kompositum, wobei hier *Kompetenzmessung* (36), *Kompetenzentwicklung* (21), *Kompetenzorientierung* (17), *Handlungskompetenz* (13) und *Selbstlernkompetenz* (12) die höchsten Nennungszahlen erreichten (vgl. hierzu auch Linten/Prüstel 2011, S. 3).

Auf Position zwei folgt das Themenfeld „Berufsausbildung“ (323 Nennungen). Wesentlichen Anteil hatten (neben dem nicht berücksichtigten Oberbegriff Berufsbildung) die Schlagwörter *Berufsausbildung* (51), *betriebliche Berufsausbildung* (44) und *schulische Berufsausbildung* (20).

Fast gleich auf liegt der Bereich mit den drittmeisten Schlagwortnennungen (321) „Arbeitsmarkt und Beschäftigungssystem“. Hier kommt die hohe Nennungshäufigkeit weniger durch einzelne stark vertretene Schlagwörter als durch eine vergleichsweise breit angelegte Verschlagwortung zustande. Die Schlagwörter mit den meisten Nennungen in diesem Cluster waren *Fachkräftemangel* (31), *Qualifikationsanforderung* (22) und *Arbeitsmarkt* (18).

Im Themenfeld „Übergänge/Bildungsverhalten/Bildungsverläufe“ dominierte das Schlagwort *Berufseinstimmung* (59). Mit deutlichem Abstand folgen die *Durchlässigkeit im Bildungssystem* (38) sowie, knapp dahinter, die *Anerkennung* bzw. *Anrechnung von Bildungsleistungen* und die *erste Schwelle* (jeweils 36). Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass auf die *zweite Schwelle* lediglich 14 Nennungen entfielen.

In den verbleibenden 13 Themenfeldern weisen die folgenden Schlagwörter eine hohe Anzahl an Nennungen auf: *Migrant/ausländischer Jugendlicher* (43), *Berufsschule* (37), *demografischer Wandel* (31), *Qualitätssicherung* (29), *Berufsorientierung* (25), *Pflegeberuf* (23), *Weiterbildung* (23), *Professionalisierung* (22) und *berufliche Weiterbildung* (21).

#### 4.2 Vergleich der Themencluster und absolute Schlagworthäufigkeit für 2010 und 2011

Im Vergleich zur Resonanzanalyse für das Jahr 2010 hat das Cluster „Lehren und Lernen/Unterricht“ zwar deutlich an Schlagwortnennungen eingebüßt (Rückgang um 30,0 % von 544 auf 381 Nennungen), seine Spitzenposition jedoch behauptet.

Die Themenfelder „Übergänge/Bildungsverhalten/Bildungsverläufe“ sowie „Bildungssystem/Bildungspolitik“ konnten ihre vorderen Platzierungen dagegen nicht ganz halten und rutschten von Platz zwei auf Platz vier bzw. von Platz 3 auf Platz 5 ab. Dies ist vor allem darauf zurück zu führen, dass in 2011 die Schlagwortbreite in beiden Themenfeldern deutlich niedriger ausge-

prägt war als in 2010, das heißt weniger verschiedene Schlagwörter vergeben wurden. So verringerte sich die Schlagwortbreite im Cluster „Übergänge/Bildungsverhalten/Bildungsverläufe“ um 62,5 % (von 32 auf 12) und im Cluster „Bildungssystem/Bildungspolitik“ um 40,0 % (von 35 auf 21).

Beim drittplatzierten Themenkomplex „Arbeitsmarkt und Beschäftigungssystem“ fällt auf, dass hier gegenüber 2010 ein Zuwachs bei der Nennungshäufigkeit zu verzeichnen ist (von 283 auf 321), gleichzeitig jedoch auch eine starke Verringerung der Schlagwortbreite (nur noch 36 statt zuvor 62 verschiedene Schlagwörter) konstatiert werden muss.

Das letztplatzierte Cluster „Theorien und Bezugsdisziplinen“ hat im Vergleich zum Vorjahr (Rang 9) die meisten Positionen verloren. Eine nahe liegende Erklärung hierfür ist, dass in 2011 deutlich weniger referierte Aufsätze in die Untersuchung einbezogen wurden, was auch eine Reduktion der Zahl thematisch interdisziplinär gelagerter Artikel in Randgebieten des disziplinären Gegenstandsbereichs impliziert.

Vergleicht man die absoluten Nennungshäufigkeiten bei den Einzelschlagwörtern in 2010 und 2011, lassen sich die folgenden als solche mit besonders hohen Zuwachsraten identifizieren:

- ↑ Inklusion (1 → 19)<sup>5</sup>
- ↑ Auslandsaufenthalt (2 → 13)
- ↑ Fachkräftemangel (8 → 31)
- ↑ Erste Schwelle (18 → 36)
- ↑ Professionalisierung (13 → 22)
- ↑ Berufsorientierung (18 → 25)
- ↑ Migrant/ausländischer Jugendlicher (32 → 43)
- ↑ Qualitätssicherung (22 → 29)
- ↑ Kompetenzmessung (28 → 36)
- ↑ Heterogene Lerngruppe (0 → 6)

Umgekehrt verzeichnen die folgenden Schlagwörter gegenüber 2011 eine deutlich abnehmende Indexierungshäufigkeit:

- ↓ Lehr-Lern-Forschung (20 → 0)<sup>6</sup>
- ↓ Lehr-Lern-Prozess (16 → 0)
- ↓ Bildungssteuerung (23 → 4)
- ↓ Arbeitsmarktchance (20 → 6)
- ↓ Nachhaltige Entwicklung (19 → 8)
- ↓ Zweijähriger Ausbildungsberuf (14 → 6)

---

<sup>5</sup> In den Klammern dieser Aufzählung ist jeweils links neben dem Pfeil die Nennungshäufigkeit des Jahres 2010 und rechts die Nennungshäufigkeit in 2011 angegeben.

<sup>6</sup> Siehe Fußnote 5.

- ↓ Lebenslanges Lernen (31 → 16)
- ↓ Benachteiligter Jugendlicher (29 → 16)
- ↓ Pflegeberuf (37 → 23)
- ↓ Qualifizierungsbaustein (3 → 0)

Auf den ersten Blick überraschend, so auch die Meinung in der anschließenden Diskussion zum Vortrag, ist die geringe Indexierungshäufigkeit bei den Schlagwörtern Lehr-Lern-Forschung und Lehr-Lern-Prozess, da dieses Themenfeld sehr wohl breit in der Berufsbildungs-Community diskutiert wurde. Die geringe Indexierungshäufigkeit kann darauf zurückgeführt werden, dass es sich hierbei um Oberbegriffe handelt bzw. bei Lehr-Lern-Forschung um ein Themencluster (mit insgesamt 381 Nennungen zudem das größte), unter welches in unserer Analyse 40 Schlagwörter subsummiert wurden. Ein weiterer Grund könnte der in 2011 erschienene Sammelband „Lehr-Lern-forschung und Professionalisierung. Perspektiven der Berufsbildungsforschung“ mit einer Vielzahl an Einzelbeiträgen sein. Diese Beiträge wurden aufgrund des Dokumententyps für die Resonanzanalyse nicht berücksichtigt.

## 5. Fazit und Ausblick

Als wesentliches Ergebnis der Resonanzanalyse lässt sich abschließend festhalten, dass, wie schon 2010, auch 2011 das Thema Kompetenz mit allen Facetten, Komposita und Neologismen sowie der Themenkomplex Berufseinstieg Schwerpunkte der Fachbeiträge darstellten.

Einschränkend ist anzumerken, dass unsere Analyse aufgrund des sehr kurzen Zeitraums von zwei Jahren nur erste, noch relativ vage Indizien liefern kann, in welche Richtung sich ein bestimmtes Thema entwickeln könnte. Um längerfristige Themenkonjunkturen identifizieren zu können, müsste ein wesentlich größerer Beobachtungszeitraum gewählt werden. Bei längeren Zeitreihen sollten die Ergebnisse dann mit Hilfe von Visualisierungstools nutzerfreundlich aufbereitet werden, beispielsweise in Form einer Timeline.

Außerdem ist zu beachten, dass sich das Verfahren ausschließlich auf Daten aus der Vergangenheit stützt. Um belastbare Aussagen zur Entwicklung von Themen in der Zukunft treffen zu können, müsste die bibliometrische Analyse daher mit weiteren Methoden der Trendforschung, wie z.B. Expertenbefragungen (Delphi-Studie), Kreativmethoden (z.B. Zukunftswerkstätten), Szenariotechnik, oder einer Presseauswertung kombiniert werden (Methodenmix). Darüber hinaus wäre ein umfassendes Screening der Forschungsaktivitäten und -projekte der an der Berufsbildungsforschung beteiligten Institutionen sinnvoll. Mögliche Informationsquellen hierfür wären in erster Linie Datenbanken, in denen neben abgeschlossenen idealerweise auch

laufende und geplante Forschungsprojekte beschrieben werden. Für den Bereich Berufsbildungsforschung kämen hier insbesondere in Betracht:

- Wissenslandkarte zur Berufsbildungsforschung des KIBB-Portals<sup>7</sup>: Hier werden zurzeit Informationen zu rund 1.000 berufsbildungsrelevanten Projekten und Themen des BIBB sowie anderer Institutionen der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz verzeichnet.
- Forschungslandkarte Erwachsenen- und Weiterbildung<sup>8</sup> des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE): Sie ermöglicht einen Überblick über aktuelle und abgeschlossene Forschungsprojekte im Bereich Erwachsenenbildung/Weiterbildung, die an deutschen Hochschulen und am DIE durchgeführt wurden und werden.
- Sozialwissenschaftliches Forschungsinformationssystem (SOFIS)<sup>9</sup> des Leibniz-Instituts für Sozialwissenschaften (GESIS): Es enthält ausführliche Beschreibungen von geplanten, laufenden und in den letzten zehn Jahren abgeschlossenen Forschungsarbeiten aus der Bundesrepublik Deutschland, aus Österreich und der Schweiz.

Ein potenzielles Einsatzgebiet unserer bibliometrischen Analyse sehen wir im Bereich der Forschungsplanung (z.B. Fortschreibung von Forschungsprogrammen), da diese eine möglichst präzise Kenntnis aktueller Themen in der jeweiligen Fachdisziplin voraussetzt. Darüber hinaus kann die Resonanzanalyse Herausgeberinnen und Herausgebern der führenden Kernzeitschriften in der Fachdisziplin nützliche Hinweise für die thematische Ausrichtung in zukünftigen Ausgaben liefern. Wissenschaftler/-innen bietet das im Zuge der Analyse entstandene Themenmonitoring eine bessere Orientierung bei der Planung ihrer Publikationsaktivitäten.

## Literatur

- Baumann, J. M. (2009): Zur inhaltlichen Ausrichtung der universitären berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung in Österreich – zehn Jahre Forschungsdokumentation im Überblick. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik* – online, Ausgabe 16, S. 1–22. Online: [www.bwpat.de/ausgabe16/baumann\\_bwpat\\_16.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe16/baumann_bwpat_16.pdf) (09-10-2012).

---

<sup>7</sup> <http://www.kibb.de/wlk.htm>

<sup>8</sup> <http://www.die-bonn.de/weiterbildung/forschungslandkarte/default.aspx>

<sup>9</sup> <http://www.gesis.org/unser-angebot/recherchieren/sofis/>



- Eckert, M./Tramm, T. (2004): Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Reinhard Czicholl, Reinhard Zedler (Hrsg.), Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Dokumentation des 5. Forums Berufsbildungsforschung 2003 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Nürnberg, 2004, S. 55–86. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 280, zugleich: Beiträge zur Berufsbildungsforschung der AG BFN Nr. 5. Online: [http://doku.iab.de/beitrab/2004/beitr280\\_055.pdf](http://doku.iab.de/beitrab/2004/beitr280_055.pdf) (09-10-2012).
- Gorraiz, J. (1992): Die unerträgliche Bedeutung der Zitate. In: Biblos, 41, H. 4, S. 193–204.
- Klusmeyer, J. (2002): Zur Rekonstruktion von forschungsmethodischen Entwicklungstrends in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Spiegel ihres Fachschrifttums. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW), 98, H. 2, S. 61–180.
- Linten, M./Prüstel, S. (2011): Auswahlbibliografie „Kompetenz in der beruflichen Bildung: Begriff, Erwerb, Erfassung, Messung“. Zusammenstellung aus: Literaturdatenbank Berufliche Bildung ([www.ldbb.de](http://www.ldbb.de)). – Stand: September 2011. Bonn. Online: [http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a1bud\\_auswahlbibliographie-kompetenz-in-der-beruflichen-bildung.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a1bud_auswahlbibliographie-kompetenz-in-der-beruflichen-bildung.pdf) (09-10-2012).
- Linten, M./Woll, C./Liebig, M. (2011): Was sind die herausragenden Themen der beruflichen Bildung? Bibliometrische Analyse wissenschaftlicher Publikationen aus 2010 mit Hilfe der Literaturdatenbank Berufliche Bildung (LDBB). In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Jubiläumsausgabe. Online: [www.bwpat.de/10jahre\\_bwpat/woll\\_linten\\_10jahre-bwpat.pdf](http://www.bwpat.de/10jahre_bwpat/woll_linten_10jahre-bwpat.pdf) (09-10-2012).
- Schäpfel-Kaiser, F. (2005): Klassifizierungssystem der beruflichen Bildung – Entwicklung, Umsetzung und Erläuterungen. Bielefeld: Bertelsmann.
- Tenberg, R./Eder, A./Sterrenberg, M. (2009): Struktur und Qualität wissenschaftlicher Aufsätze in der ZBW. Inhaltsanalyse der ZBW-Jahrgänge 2000 bis 2008. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 105, H. 3, S. 418–427.
- Wissenschaftsrat (2010): Empfehlungen zur Profilierung der Einrichtungen mit Ressortforschungsaufgaben des Bundes (Drs.10295-10). Lübeck, 12.11.2010. Online: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10295-10>. (09-10-2012).

# Das Zusammenspiel von Selbst- und Fremdorganisation in lernenden Organisationen

*Martin Kröll*

## 1. Hintergrund und Fragestellung

Die sich kontinuierlich wandelnden Herausforderungen der modernen Arbeitswelt führen zur Notwendigkeit von fortlaufender Mitarbeiterweiterbildung und lebenslangem Lernen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind entsprechende Kompetenzen auf individueller und organisatorischer Ebene erforderlich. Es stellt sich damit die Frage, wie die entsprechenden Kompetenzentwicklungsaktivitäten organisiert werden und wie Lernprozesse für Mitarbeiter/-innen motivierend, effizient und effektiv gestaltet werden können. Einhergehend mit dem Trend zum „Empowerment“ von Organisationsmitgliedern, also der zunehmenden Gewährung von Entscheidungs- und Gestaltungsspielräumen im Arbeitsalltag, wird vorgeschlagen, auch das Lernen in Organisationen weitestgehend der Selbstorganisation (SO) der Individuen zu übertragen.

### *1.1 Selbst- und Fremdorganisation von Lernen*

Der Begriff der Selbstorganisation des Lernens (SDL) bezieht sich darauf, inwieweit die betroffenen Akteure Ziele und Richtung der Kompetenzentwicklung, die Maßnahmen zur Umsetzung, den Zeitpunkt und den Transfer der erworbenen Kompetenzen sowie die Kriterien, nach denen sie den Erfolg der Kompetenzentwicklung evaluieren, selbst bestimmen können. Der Begriff der SDL ist vom Begriff der Selbststeuerung des Lernens abzugrenzen (vgl. Sembill/Seifried 2006, S. 94). Selbststeuerung liegt schon dann vor, wenn der Lernende einzelne Komponenten oder die Methode des Lernens selbst steuern kann, Ziele und Rahmen des Lernens jedoch von außen vorgegeben werden. Die Thematik der SDL wird seit mehreren Jahrzehnten aus bildungspolitischer und lerntheoretischer Sicht kontrovers diskutiert und wurde u.a. in Verbindung zu neuen Profilen beruflichen Verhaltens gesetzt (Baethge et al., 2003, S. 10). In diesem Artikel wird das Konstrukt der SDL in Abgrenzung von der Fremdorganisation (FO) des Lernens thematisiert und damit die weitreichende Organisation des Lernens durch Individuen gemeint.

Die Fremdorganisation von Lernen bezieht sich auf die von außen veranlassten bzw. gesteuerten Teile der Kompetenzentwicklung. Die FO kann bei-

spielsweise durch die jeweiligen Führungskräfte, Kollegen, Personalentwicklungsabteilung, Unternehmensleitung, externe Weiterbildungsanbieter, Lieferanten (z.B. Herstellerschulung) oder andere Dritte beeinflusst werden. Im Fokus der Auseinandersetzung mit FO von Lernen in Organisationen steht bisher häufig die Rolle der Personal- bzw. Personalentwicklungsabteilung. Sie soll Inhalte und Form der Weiterbildung festlegen, die Mitarbeiter entsprechend unterstützen und ein lernförderliches Klima in der Organisation schaffen. Demgegenüber wurden die Rolle der Führungskräfte und die Bedeutung verschiedenen Führungsverhaltens in diesem Kontext bisher kaum untersucht. An dieses Forschungsdefizit knüpft der vorliegende Artikel an.

Im Folgenden wird FO primär über das kompetenzentwicklungsbezogene Verhalten der Führungskraft definiert, das heißt dass FO sich auf das Ausmaß bezieht, in dem Führungskräfte die Kompetenzentwicklung ihrer Mitarbeiter/-innen unterstützen, steuern sowie kontrollieren. Dieser Fokus wird damit begründet, dass den Führungskräften im Hinblick auf die berufliche Kompetenzentwicklung eine zentrale Rolle zufällt. Die Führungskräfte legen häufig die Rahmenbedingungen fest, unter denen berufliche Kompetenzentwicklung stattfindet und/oder nehmen eine indirekte Vermittlerrolle ein. Selbst in dem Fall, dass die Personal- bzw. Personalentwicklungsabteilungen die Weiterbildungsprogramme organisieren und/oder Mitarbeiter/-innen selbst Kompetenzentwicklungsmaßnahmen vorschlagen, entscheiden die Führungskräfte über die Freistellung der Mitarbeiter/-innen zu Weiterbildungszwecken und die Unterstützung der Kompetenzentwicklung. Das Engagement der Führungskräfte in Bezug auf die Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen schlägt sich letztendlich in der organisationalen Lernkultur der jeweiligen Organisation nieder (zur Diskussion der Kultur als gemeinsame Standards bzw. soziale Praktiken vgl. Reckwitz 2003). Weiterverstärkt wird die wichtige Rolle der Führungskräfte bei der Kompetenzentwicklung ihrer Mitarbeiter/-innen durch die Tendenz zur Dezentralisierung der Personalentwicklung, d. h. dass Personalentwicklung immer weniger zentral vorgegeben und organisiert wird, sondern auf der Meso- (d.h. Abteilungs-) und Mikroebene (d.h. einzelne Mitarbeiter/-innen) stattfindet. Diese Entwicklung führt dazu, dass die Bedeutung der Führungskräfte als Personalentwickler zunimmt und der Personalentwicklungsabteilung eine neue Rolle zufällt.

In der wissenschaftlichen Auseinandersetzung wird auf die Vorteilhaftigkeit der Nutzung von SDL am Arbeitsplatz hingewiesen (Park 2008). Die Förderung der SO des Lernens erfolgt dabei nicht primär aus humanistischen Gründen (wie z.B. Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung), sondern dient der Erzielung effektiverer Lernprozesse, die letztlich zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit der Organisation führen.

Es wird oftmals davon ausgegangen, dass die SDL in Kontrast zu fremdorganisierter Weiterbildung zu besseren Lernerfolgen führt. Dies wird damit begründet, dass Individuen ihre Bedürfnisse sowie Kompetenzpotentiale und

-defizite selbst am besten kennen und somit die Relevanz des Gelernten für die jeweilige Arbeitswelt sichergestellt wird (Artis/Harris 2007). Auch die Diskussion um das „Theorem des Arbeitskraftunternehmers“ (Voß/Pongratz 1998) weist auf die zunehmende Bedeutung der SO von Lernen in der heutigen Arbeitswelt hin. Gemäß diesem Theorem sind die Arbeitnehmer im zunehmenden Maße herausgefordert ihre Arbeitskraft selbst zu ökonomisieren, zu rationalisieren und zu kontrollieren sowie auf dem internen bzw. externen Arbeitsmarkt anzubieten. Das kontinuierliche Streben nach Selbstoptimierung im unternehmerischen Sinne ist von Organisationen durchaus gewünscht, da diese auf Unternehmer im Unternehmen („Intrapreneure“) angewiesen sind, um Innovationen zu generieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Zudem tragen ein hoher Innovationsdruck, Dezentralisierungsprozesse sowie das Auftreten neuer Karrieremodelle zur Herausbildung eines Idealbildes vom proaktiven, selbstverantwortlichen und selbstorganisierten Arbeitnehmer bei.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen wird SO von Lernen als Lösung für einen großen Teil organisationaler Probleme vorgeschlagen. Die überaus positive Darstellung legt nahe, SDL als Managementtrend zu bezeichnen, der zum Teil unreflektiert auf verschiedenste Szenarien angewandt wird. In der SDL wird nicht zuletzt eine Möglichkeit gesehen, der zunehmenden Unsicherheit, mit denen Organisationen und Erwerbstätige sich konfrontiert fühlen, gerecht zu werden. Dabei wird allerdings oftmals vernachlässigt, dass SDL die Motivation und die Fähigkeit zur SO bei den Mitarbeitern/-innen voraussetzt. Nach Artis und Harris (2007) hängt die Bereitschaft zur SDL von verschiedenen Faktoren ab: (1) Persönliche Eigenschaft des Lernenden zur Selbstbestimmung, (2) Zutrauen im Hinblick auf die Fähigkeit, das Lernen selbst zu organisieren, (3) Kontextuelles Verständnis und Motivation zum Lernen sowie (4) Stabilität vs. Turbulenz der Lernumgebung und (5) Klima des organisatorischen Lernens. Je nach persönlicher Voraussetzung und Erfahrung des Lernenden können also verschiedene Grade der Unterstützung im Lernprozess notwendig sein, was auf die hohe Bedeutung der individuellen Abstimmung von FO und SO des Lernens auf den Arbeitnehmer hinweist.

## *1.2 Das Zusammenspiel von Selbst- und Fremdorganisation*

Wenn unterschiedliche Anleitungsbedürfnisse im Lernprozess durch die Mitarbeiter/-innen bestehen, kann davon ausgegangen werden, dass sich einige Organisationsmitglieder mit der Übertragung der Verantwortung für ihre Kompetenzentwicklung überfordert fühlen, während andere sich noch mehr Freiraum in ihren Entscheidungen bezogen auf ihre Kompetenzentwicklung wünschen. Im vorliegenden Artikel wird angenommen, dass die Berücksich-



tigung des Bedürfnisgrads nach FO bzw. SO in den meisten Organisationen nur unzureichend einbezogen wird. Mögliche nachteilige Folgen einer undifferenzierten Forderung der SDL in Organisationen wurden jedoch in der bisherigen Forschung kaum untersucht bzw. weitestgehend ignoriert.

An dieser Stelle stellt sich zudem die Frage, welches Führungsverhalten sich als vorteilhaft erweist, wenn es darum geht, die Organisation der Kompetenzentwicklung aus Sicht der Mitarbeiter/-innen zu unterstützen. Ein erster Schritt zur Auseinandersetzung mit dieser Problematik ist die Differenzierung aus der Führungsforschung zwischen mitarbeiter- und aufgabenorientiertem Führungsverhalten. Dabei beschreibt mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten einen partizipativen Führungsstil, der durch offene, wechselseitige Kommunikation gekennzeichnet ist. Bei aufgabenorientierter Führung liegt der Fokus dagegen auf der Strukturierung der Arbeitsinhalte und Zuordnung von Aufgaben zu Mitarbeitern/-innen (Rowold/Heinitz 2008).

In diesem Zusammenhang ist zunächst die dichotome Messung von FO und SO auf einer Skala kritisch zu betrachten. Gemäß diesem Verständnis wird die Form des Lernens auf einem Kontinuum zwischen hoher SO und hoher FO eingeordnet. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass das Ausmaß der SO mit steigender FO sinkt und umgekehrt. Wird nur auf den Lernprozess fokussiert, erscheint diese Auffassung verständlich. Wenn jedoch die Interaktion zwischen verschiedenen Akteuren, die an der Kompetenzentwicklung beteiligt sind, in die Analyse mit einbezogen wird, dann erscheint dieses Verständnis zu restriktiv. In Bezug auf die möglichen Kombinationen von SO und FO soll in diesem Artikel auf vier verschiedene Kategorien zurückgegriffen werden: 1. Die Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen kann beispielsweise in Organisationen zu einem hohen Maß institutionalisiert und damit fremdorganisiert sein, den Mitarbeitern/-innen aber trotzdem einen hohen Gestaltungsraum für Kompetenzentwicklung lassen (=hohe FO/hohe SO). 2. Ein anderer Fall liegt vor, wenn von den Organisationsmitgliedern ein hohes Maß an SO im Hinblick auf ihre Kompetenzentwicklung gefordert wird, aber eine Unterstützung von dritter Seite nicht vorgesehen ist (= SO hoch, FO niedrig). Dies kann von Seiten der Organisation damit begründet werden, dass es aufgrund der zunehmenden Dynamik und Komplexität des Wirtschafts- und Arbeitslebens immer schwieriger wird, vorausschauend die Kompetenzentwicklungsbedarfe ihrer Organisationsmitglieder zu bestimmen und die zutreffenden Weiterbildungsmaßnahmen und -inhalte auszuwählen. 3. Allerdings kann auch der umgekehrte Fall vorliegen (=FO hoch, SO niedrig): Die Organisation legt enorm viel Wert auf die Kompetenzentwicklung ihrer Organisationsmitglieder und gibt beispielsweise vor, welche Weiterbildungsmaßnahmen die Mitglieder besuchen und welche Kompetenzen sie erwerben sollen. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Organisationsmitglieder über ein Mindestmaß an Kompetenzen verfügen. Zu viel Eigeninitiative wird als eher unerwünscht angesehen.



hen. Die betreffenden Organisationsmitglieder sollten sich primär an die Vorgaben halten, die ihre Organisation an sie richtet, und es wird nicht von ihnen erwartet, dass sie weitgehend selbstständig Weiterbildungsziele und -methoden definieren. 4. Im letzten Fall sind sowohl SO als auch FO niedrig.

Ausgehend von den verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten von SO und FO ist der Erkenntnis Rechnung zu tragen, dass Lernen auf verschiedenen Ebenen stattfinden kann. In diesem Zusammenhang wird häufig zwischen der individuellen Ebene, der Teamebene und der organisationalen Ebene differenziert. Um ein Mindestmaß an Effektivität und Effizienz der betrieblichen Kompetenzentwicklung zu erreichen, ist es sinnvoll diese Aktivitäten aufeinander abzustimmen. Einen Ansatzpunkt, um Lernen auf den unterschiedlichen Ebenen gerecht zu werden, stellt das theoretische Konzept um die Forschungsgruppe von Watkins dar (Watkins/Marsick 2003; Yang/Watkins/Marsick 2004). Während die Beziehung zwischen den Ebenen und der Lernkultur in der bisherigen Forschung empirisch umfassend analysiert wurde, lag der Fokus bis jetzt nicht auf dem Einbezug von FO und SO des Lernens. Die zentrale forschungsleitende Fragestellung ist demnach wie folgt zusammenzufassen:

Wie wirken sich unterschiedliche Kombinationen von SO und FO des Lernens auf die Wahrnehmung der Lernkultur in Organisationen aus?

Der Begriff der Lernkultur wird je nach theoretischem Blickwinkel unterschiedlich definiert und operationalisiert. In der vorliegenden Arbeit soll Lernkultur aufbauend auf dem **integrativen Konzept der lernenden Organisation** nach Watkins und Marsick (2003) untersucht werden. Die Autoren gehen davon aus, dass Organisationen kontinuierlich lernen und sich dabei selbst transformieren. Dieser Prozess basiert auf dem Wechselspiel zwischen Organisationsmitgliedern und Organisationsstruktur, welche sich in einem interaktiven Prozess gegenseitig beeinflussen, und wird als zentraler Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens in Zeiten strategischer Herausforderungen definiert (Yang/Watkins/Marsick 2004).

Watkins und Marsick (2003) entwickelten in empirischen Untersuchungen die nachfolgend genannten acht Dimensionen der lernenden Organisation, welche durch den von ihnen entwickelten DLOQ (Dimensions of the Learning Organization Questionnaire) erhoben werden können: (1) Kontinuierliches Lernen, (2) Zusammenarbeit und Lernen im Team, (3) Methoden der Erfassung von Lernen, (4) Empowerment, (5) Verbindungsstrukturen der Organisation, (6) Förderung strategischer Führung, (7) Ermöglichung von Rückfragen und Dialog, (8) Wissensleistung. Insgesamt umfasst der Fragebogen 62 Items. Aus den acht Skalen lässt sich nach Watkins und Marsick (2003) ein Gesamtindex bilden, welcher die Ausprägung der Lernkultur der jeweiligen Organisation beschreibt. Von den acht Dimensionen sind die ersten beiden auf individueller Ebene verortet, die dritte auf dem Team- oder

Gruppenlevel und die übrigen auf organisationaler Ebene (Watkins/Marsick 2003).

## 2. Hypothesen

Wie bereits erläutert, wird in der Lernkulturforschung darauf hingewiesen, dass trotz oder gerade wegen des zentralen Stellenwerts der SO den Führungskräften eine wachsende, nicht zu ersetzende Aufgabenstellung zufällt. Demnach sollten die acht Dimensionen des DLOQ (Marsick/Watkins 2003) sowie die Lernkultur der Organisation am positivsten ausgeprägt sein sollten, wenn sowohl die Unterstützung durch die Führungskräfte (=FO) als auch die SO hoch ausgeprägt sind. Vor diesem Hintergrund wird folgende Hypothese aufgestellt:

H1: Die höchsten Werte auf allen DLOQ-Skalen werden erreicht, wenn sowohl der Grad der SO als auch der Grad der FO hoch ist.

Auf Basis der genannten positiven Effekte der SDL ist anzunehmen, dass eine hohe Ausprägung der SO in Kombination mit niedriger FO bessere Ergebnisse in Bezug auf die Dimensionen des DLOQ bewirkt als vorrangig fremdorganisierte Weiterbildung. Demzufolge werden folgende Hypothesen aufgestellt:

H2: Die zweithöchsten Werte auf allen DLOQ-Skalen werden erreicht, wenn der Grad der SO hoch und der Grad der FO niedrig ist.

H3: Die dritthöchsten Werte auf allen DLOQ-Skalen werden erreicht, wenn der Grad der FO hoch und der Grad der SO niedrig ist.

Organisationen bzw. Führungskräfte, die Weiterbildung weder fremdorganisiert noch selbstorganisiert fördern, verfolgen einen Laissez-faire-Ansatz, d.h. sie überlassen Mitarbeiter/-innen sich selbst und adressieren Kompetenzentwicklungsfragen nicht explizit. Lowe, Kroeck und Sivasubramaniam (1996) weisen darauf hin, dass laissez-faire signifikant negativ mit Erfolgsindikatoren der Organisation zusammenhängt. Wenn Kompetenzentwicklung also weder von außen gefördert noch die Eigeninitiative des/der Mitarbeiters/-in unterstützt wird, ist folgender Zusammenhang anzunehmen:

H4: Die niedrigsten Werte auf allen DLOQ-Skalen werden erreicht, wenn sowohl der Grad der SO als auch der Grad der FO niedrig ist.

Ausgehend von der Unterscheidung der SO und FO von Lernen auf organisationaler Ebene stellt sich die Frage, welches Führungsverhalten aus der Sicht der Arbeitnehmer am vorteilhaftesten ist, um die Mitarbeiter/-innen bei der Kompetenzentwicklung zu unterstützen. In der Führungsforschung findet

sich die Differenzierung zwischen aufgabenorientierter und mitarbeiterorientierter Führung (Rowold/Heinitz 2008), auf die im Folgenden zurückgegriffen wird. Auf den ersten Blick liegt es nahe, dass die mitarbeiterorientierte Führung für die Förderung der Kompetenzentwicklung der Organisationsmitglieder vorteilhafter ist. Bei dieser Art der Führung liegt der Fokus auf dem einzelnen Mitarbeiter/-in als Individuum und auf dessen/deren Bedürfnissen. Somit wird es für die Führungskraft möglich, individuelle Stärken und Potenziale der Geführten zu erkennen und diese gezielt zu fördern. Deswegen wird folgende Hypothese aufgestellt:

H5: Je mehr das Führungsverhalten dem Konzept der mitarbeiterorientierten Führung zuzuordnen ist, umso vorteilhafter ist es für die Kompetenzentwicklung der jeweiligen Mitarbeiter/-innen.

### 3. Untersuchungsdesign

Die Studie wurde in drei Pflegeeinrichtungen im Jahr 2011 durchgeführt. Es wurden insgesamt 110 Mitarbeiter/-innen (80 % Frauen) mittels eines standardisierten Fragebogens befragt. Die Auswertung erfolgte mit SPSS 20. SO von Lernen wurde mit fünf Items operationalisiert (Cronbach's Alpha = 0.71): 1. Ihre Kompetenzen & Kompetenzpotenziale müssen Mitarbeiter /-innen selbst einschätzen. 2. Jedes Organisationsmitglied entscheidet weitgehend autonom über seine Kompetenzentwicklung. 3. Neben der vom Unternehmen angebotenen Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung können Mitarbeiter/-innen eigenständig Aktivitäten zur Kompetenzentwicklung auswählen, die dann auch vom Unternehmen unterstützt werden. 4. Organisationsmitglieder können autonom über ihre Kompetenzentwicklung und den Einsatz ihrer neu erworbenen Kompetenzen entscheiden. 5. Dafür, dass die Mitarbeiter/-innen ihre neu erworbenen Kompetenzen anwenden können, sind die Mitarbeiter/-innen selbst verantwortlich. „FO von Lernen“ wurde mit sechs Items (Cronbach's Alpha = 0.73) überprüft, die den FO-Index bildeten: 1. Ob Organisationsmitglieder Kompetenzentwicklung betreiben, wird von jeder Führungskraft überprüft. 2. Es gibt Trainingseinheiten, die Führungskräfte dazu befähigen, entsprechende personalwirtschaftliche Instrumente einzusetzen. 3. Bei der Beurteilung von Führungskräften wird die Frage berücksichtigt, ob diese die Personalentwicklung ihrer Mitarbeiter/-innen systematisch unterstützen. 4. Kompetenzentwicklung wird als Möglichkeit der Leistungsverbesserung angesehen. 5. Ich habe die Möglichkeit der Verbesserung meiner Fähigkeiten in meinem Unternehmen. 6. Die Unternehmensleitung hat die aktuelle Unternehmensstrategie an seinen Mitarbeitern/-innen kommuniziert. Die weiteren acht verwendeten Skalen, die sich auf mehrere Items stützen, basieren auf Marsick

und Watkins (2003) Ausführungen zu ihrem validiertem Fragebogen zur lernenden Organisation (DLOQ). Tabelle 1 gibt einen Überblick über Anzahl und Reliabilität der acht eingesetzten Watkins-Skalen. Zusätzlich wurde der Gesamtindex der Lernkultur gebildet, der von Marsick und Watkins zur Messung des allgemeinen Lernklimas vorgeschlagen wird.

*Tab. 1: Skalenstatistiken für die DLOQ-Skalen*

Skala	Anzahl der Items	Cronbachs Alpha	Mittelwert
Kontinuierliches Lernen	7	0,79	3,66
Rückfragen und Dialog	5	0,82	3,71
Zusammenarbeit/Lernen im Team	4	0,82	3,18
Methoden d. Erfassung von Lernen	3	0,80	3,26
Empowerment	3	0,85	3,53
Verbindungsstrukturen der Organis.	3	0,84	3,87
Strategische Führung	4	0,87	3,95
Wissensleistung	3	0,86	3,82
Lernkultur	7	0,77	3,55

Als Cut-Off-Wert für die Unterscheidung von niedriger und hoher FO bzw. SO wurde der Wert 3,0 (Antwort „teils/teils“) festgelegt. Beschäftigte, deren Mittelwert auf der FO- bzw. SO-Skala zwischen 1,0 und 3,0 lag, wurden der Gruppe niedrige FO bzw. SO zugeteilt. Diejenigen mit einem Wert zwischen 3,01 bis 5,0 gehören dementsprechend zur Gruppe hohe FO bzw. SO. Für die Watkins-Skalen wurde jeweils der Skalenmittelwert zur Auswertung herangezogen.

Für die Auswertung der Mitarbeiter- bzw. Aufgabenorientierung im Hinblick auf das Führungsverhalten wurden je zwei Items verwendet. Die Mitarbeiterorientierung wurde durch folgende Items gemessen (Antwortmöglichkeit von 1 [nein] bis 5 [ja], Cronbachs Alpha 0,66): 1. Wird Ihre berufliche Weiterentwicklung durch Ihre Führungskraft gefördert? 2. Fühlen Sie sich in Ihrer Arbeit durch Ihre Führungskraft entsprechend gewürdigt? Die Aufgabenorientierung wurde ebenfalls mittels des Skalenmittelwerts von zwei Items erfasst (Cronbachs Alpha 0,72): 1. Mein Vorgesetzter zeigt mir, wie ich meine Leistung verbessern kann. 2. Mein Vorgesetzter sagt mir, was von mir erwartet wird.

## 4. Ergebnisse

91 Mitarbeiter/-innen haben die zugehörigen Fragen vollständig beantwortet und konnten einer der vier Gruppen der unterschiedl. Kombinationen von FO und SO zugeordnet werden: 1. hohe SO/hohe FO, 36,3%, 2. hohe SO/niedrige FO, 13,2%, 3. niedrige SO/hohe FO, 26, 3 % und niedrige SO/niedrige FO, 24, 2 %.

Zur Überprüfung der Hypothesen wurden die Skalen nach den vier Kombinationen von SO und FO ausgewertet (vgl. Tabelle 2). Es zeigt sich, dass die Gruppe der Befragten mit hoher SO und hoher FO auf fünf der acht Watkins-Skalen im Vergleich zu den anderen drei Gruppen den höchsten Skalenmittelwert hat (Bestätigung Hypothese 1). (Die Unterschiede bezogen auf die vier Gruppen erwiesen sich im Hinblick auf die acht Watkins-Skalen als signifikant.) Die Gruppe der Mitarbeiter/-innen mit hoher FO und niedriger SO hat auf drei der acht Watkins-Skalen den höchsten Skalenmittelwert. In Bezug auf den Gesamtindex der Lernkultur, der eine Aggregation der acht Skalen darstellt, haben beide Gruppen gleich hohe Skalenmittelwerte (3,79).

Tab. 2: Gruppenzugehörigkeiten, Mittelwerte u. Standardabweichungen (SA) der vier Gruppen auf den DLOQ-Skalen (grau hinterlegt = Gruppe mit dem höchsten Skalenmittelwert)

DLOQ-Skala	Gruppe	N	Mittelwert	SA
Kontinuierliches Lernen	Hohe FO, hohe SO	31	3,25	0,63
	Hohe FO, niedrige SO	18	3,37	0,55
	Niedrige FO, hohe SO	12	2,76	0,84
	Niedrige FO, niedrige SO	17	2,26	0,70
Rückfragen und Dialog	Hohe FO, hohe SO	31	3,74	0,96
	Hohe FO, niedrige SO	24	4,02	0,92
	Niedrige FO, hohe SO	12	3,33	1,08
	Niedrige FO, niedrige SO	18	3,16	0,95
Zusammenarbeit und Lernen im Team	Hohe FO, hohe SO	33	3,43	0,78
	Hohe FO, niedrige SO	21	3,48	0,77
	Niedrige FO, hohe SO	12	2,83	1,26
	Niedrige FO, niedrige SO	18	2,35	0,88
Methoden der Erfassung von Lernen	Hohe FO, hohe SO	32	3,59	0,82
	Hohe FO, niedrige SO	20	3,38	0,67
	Niedrige FO, hohe SO	11	3,18	1,43
	Niedrige FO, niedrige SO	20	2,55	0,91
Empowerment	Hohe FO, hohe SO	31	3,89	1,12
	Hohe FO, niedrige SO	19	3,46	0,62
	Niedrige FO, hohe SO	12	3,08	1,18
	Niedrige FO, niedrige SO	19	2,84	1,38
Verbindungsstrukturen der Organisation	Hohe FO, hohe SO	30	4,01	0,94
	Hohe FO, niedrige SO	20	3,80	0,95
	Niedrige FO, hohe SO	12	3,11	1,20
	Niedrige FO, niedrige SO	17	3,14	1,07
Strategische Führung	Hohe FO, hohe SO	31	4,09	1,00
	Hohe FO, niedrige SO	21	4,06	0,80
	Niedrige FO, hohe SO	12	3,44	0,89
	Niedrige FO, niedrige SO	17	2,81	0,79
Wissensleistung	Hohe FO, hohe SO	29	4,14	0,96
	Hohe FO, niedrige SO	18	3,85	0,79
	Niedrige FO, hohe SO	11	3,48	1,13
	Niedrige FO, niedrige SO	15	3,04	0,95



<b>Gesamtindex:</b> <b>Lernkultur</b>	Hohe FO, hohe SO	28	3,79	0,69
	Hohe FO, niedrige SO	18	3,79	0,49
	Niedrige FO, hohe SO	11	3,16	1,11
	Niedrige FO, niedrige SO	14	2,87	0,54

Die Gruppe der Befragten mit niedriger SO und niedriger FO erzielte auf sieben der acht Skalen und auf dem Gesamtindex der Lernkultur den im Vergleich niedrigsten Skalenmittelwert.

Ergänzend zur FO und SO des Lernens wurde in einem weiteren Schritt untersucht, ob das Führungsverhalten des Vorgesetzten mit den DLOQ-Skalen zusammenhängt (Korrelationsanalyse). Wie aus Tabelle 3 ersichtlich wird, ist die Korrelation zwischen der Mitarbeiterorientierung der Führungskraft und den DLOQ-Skalen deutlich höher als die Korrelation der entsprechenden Skalen mit der Aufgabenorientierung.

*Tab. 3: Korrelation von Mitarbeiter- bzw. Aufgabenorientierung und den DLOQ-Skalen*

Führungs- ausrichtung		Kontinuierliches Lernen	Rückfragen und Dialog	Zusammenarbeit und Lernen im Team	Methoden der Erfassung von Lernen	Empowerment	Verbindungsstrukturen der Organisation	Strategische Führung	Wissensleistung	Lernkultur
Aufgabenorientierung	R	0,43	0,36	0,29	0,23	0,12	0,16	0,26	0,23	0,32
	N	82	90	87	85	84	82	83	76	73
Mitarbeiterorientierung	R	0,52	0,50	0,47	0,33	0,26	0,33	0,47	0,28	0,49
	N	84	93	88	84	85	83	82	76	74

## 5. Diskussion

### 5.1 Grenzen der Untersuchung

In zukünftigen Untersuchungen könnten die Items, die SO und FO abbilden, noch genauer bestimmt werden (weitere Differenzierung zwischen verschiedenen Ausprägungen von SO bzw. FO über die Einteilung in „hoch“ und „niedrig“). Die Differenzierung zwischen verschiedenen Ausprägungen der SO bzw. der FO könnte sich zudem in ausgeprägterer Form an inhaltlichen Kriterien orientieren.

Desweiteren wurde in der vorliegenden Studie bewusst auf die subjektive Einschätzung der Mitarbeiter/-innen zurückgegriffen, um die tatsächlich verhaltensbeeinflussende Wahrnehmung der Organisationsmitglieder zu erfassen. In zukünftigen Untersuchungen könnten diese Ergebnisse mit objektiven Messinstrumenten ergänzt und gespiegelt werden. Nicht zuletzt wurde im

eingesetzten Fragebogen nur das Ausmaß abgefragt, in dem von Beschäftigten eine hohe SO des Lernens erwartet wird. Zukünftige Untersuchungen könnten darüber hinaus die Frage untersuchen, ob und in welchem Maße Beschäftigte diesen Anforderungen an die SO auch entsprechen, d.h. ob sie tatsächlich proaktiv der SO ihrer Lernprozesse nachgehen oder ob diese Anforderungen zwar bestehen, von den Organisationsmitgliedern aber nicht umgesetzt werden.

## *5.2 Implikationen und wirtschaftspädagogische Relevanz*

Die vorliegende Studie untersucht den Zusammenhang zwischen FO, SO und Lernkultur. In der bisherigen Forschungsdiskussion wird primär auf die positive Rolle der SDL hingewiesen. Wie die Untersuchungsergebnisse zeigen, führt hohe SO jedoch nicht zwingend zu einer stark positiv ausgeprägten organisationalen Lernkultur. Eine Kombination aus hoher SO und hoher FO (Hypothese 1) war in der empirischen Studie mit besonders positiven Lernresultaten verbunden; ein Laissez-Faire-Ansatz (niedrige SO, niedrige FO; vgl. Hypothese 4) brachte, wie erwartet, die schlechtesten Ausprägungen auf den Lernkultur-Skalen mit sich. Die eingangs aufgestellten Hypothesen zur vergleichsweise positiven Verbindung von SO und Lernkultur bei niedriger FO (Hypothese 2) mussten jedoch verworfen werden. Anstatt dessen war an zweiter Stelle der positiven Ausprägung der Lernkultur die Kombination hohe FO, niedrige SO (Hypothese 3) zu finden. Somit scheint FO eine höhere Bedeutung für die Lernkultur eines Unternehmens zu haben als SO.

Diese Ergebnisse sind konträr zur bisherigen positiven Erwähnung der SDL. Eine mögliche Erklärung könnte darin gesehen werden, dass Mitarbeiter/-innen sich mit der SDL überfordert fühlen und nicht die notwendigen Kompetenzen besitzen, um Lernprozesse neben ihrer gewöhnlichen Arbeitstätigkeit proaktiv zu verfolgen. Eine weitere Erklärung könnte darin gesehen werden, dass der jeweilige Entwicklungsstand des Lernenden in Bezug auf selbstorganisiertes Lernen entscheidend ist. Den unterschiedlichen Fähigkeitsgrad im Hinblick auf die SDL gilt es bei künftigen Forschungsbemühungen noch stärker zu berücksichtigen.

Das Ergebnis, dass die FO von Lernen von hoher Bedeutung für die organisationale Lernkultur ist, führt zu der Frage, *wie* die Führungskräfte Lernen fremdorganisieren sollen. Die Ergebnisse zu Hypothese 5 weisen darauf hin, dass ein mitarbeiterorientierter Stil in höherem Maße mit der Lernkulturausprägung zusammenhängt als der aufgabenorientierte Stil. Ein weiterer Schritt könnte hier die weitere Ausdifferenzierung von Führungsstilen (z.B. transformational/transaktional) sowie die Erforschung dieses Zusammenhangs mit Kompetenzentwicklung und Lernkultur sein.

Als Implikation für die Wirtschaftspädagogik lässt sich schlussfolgern, dass Konzepte entwickelt werden müssen, welche die Kompetenzen zu selbstständigen Lernprozessen vermitteln, um die Verknüpfung zwischen institutionalisierten und selbstorganisierten Lernprozessen zu unterstützen. Zukünftige Forschungsbemühungen sollten sich dabei auch damit beschäftigen, die Rolle der Selbststeuerungsdisposition zu untersuchen, welche sich auf interindividuell unterschiedliche Fähigkeiten und Bereitschaften zur Selbststeuerung von Lernen bezieht.

Für Mitarbeiter/-innen implizieren die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung, dass sie möglichst eine Führungskraft wählen sollten, die sie in der Kompetenzentwicklung unterstützt und in einer Coach-ähnlichen Rolle auch fremdorganisiert in die Kompetenzentwicklung eingreift. Falls diese Gegebenheit nicht vorhanden ist, könnte ein Arbeitsplatzwechsel und der damit verbundene Wechsel der Führungskraft eine mögliche Option sein. Das provokative Fazit in Bezug auf die Organisation der Kompetenzentwicklung kann demnach lauten: Führungskräfte sollten ihre Verantwortung in der Organisation in Hinblick auf die Organisation der Kompetenzentwicklung ihrer Mitarbeiter/-innen wahrnehmen und in einem dialogorientierten Prozess mit den Mitarbeitern/-innen gemeinsam die jeweiligen Stärken und Schwächen aufdecken, um die Stärken auszubauen und die Schwächen nicht zum Tragen zu bringen.

## Literatur

- Baethge, M./Baethge-Kinsky, V./Holm, R./Tullius, K. (2003): Anforderungen und Probleme beruflicher und betrieblicher Weiterbildung (Arbeitspapier 76). Düsseldorf: Hans-Böckler Stiftung.
- Lowe, K.B./Kroeck, K.G./Sivasubramaniam, N. (1996): Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A meta-analytic review of the MLQ literature. In: *Leadership Quarterly*, 7. Bd., H. 3, pp. 385–425.
- Marsick, V. J./Watkins, K. E. (2003): Demonstrating the value of an organization's learning culture: The Dimensions of Learning Organizations Questionnaire. In: *Advances in Developing Human Resources*, 5. Bd., H. 2, pp. 132–151.
- Park, S. (2008): Self-directed learning in the workplace. Online Submission, Paper presented at the Academy of Human Resource Development International Research Conference in the Americas (Panama City, FL, Feb 20-24, 2008).
- Reckwitz, A. (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozial-theoretische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie*, 32(4), S. 282–301.
- Rowold, J./Heinitz, K. (2008): Führungsstile als Stressbarrieren. In: *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 7. Bd., H. 3, S. 129–140.

- Sembill, D./Seifried, J. (2006): Selbstorganisiertes Lernen als didaktische Lehr-Lern-Konzeption zur Verknüpfung von selbstgesteuertem und kooperativem Lernen. In: D. Euler, M. Lang/G. Pätzold: Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung. Stuttgart.: Franz Steiner, S. 93–108.
- Voß, G. G./Pongratz, H. J. (1998): Der Arbeitskraftunternehmer. Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 50. Bd., H. 1, S. 131–158.
- Watkins, K. E./Marsick, V. J. (2003): The value of a learning culture. In: *Advances in Developing Human Resources*, 5. Bd., H. 2, pp. 132–151.
- Yang, B./Watkins, K. E./Marsick, V. J. (2004): The Construct of the Learning Organization: Dimensions, Measurement, and Validation. In: *Human Resource Development Quarterly*, 15. Bd., H. 1, pp. 31–55.





# Hilfreiche Unterstützung in der Berufsorientierung aus Sicht von Jugendlichen

*Gregor Thurnherr, Samuel Schönenberger & Christian Brühwiler*

## 1. Einleitung

Das Thema der Vorbereitung von Jugendlichen auf die Arbeitswelt durch Schulen und andere institutionalisierte Unterstützungsangebote wie Berufsberatungen oder Berufsinformationszentren findet in der Öffentlichkeit breite Beachtung. Der folgende Artikel stellt Forschungsergebnisse dar, die im Zusammenhang mit dem Projekt „BRÜCKE“<sup>1</sup> gewonnen wurden.

Dieser Beitrag geht der Frage nach, wie und von wem Jugendliche im Übergang von der Sekundarstufe I in den Beruf begleitet werden. Dabei interessiert besonders die regionale Entwicklung und Praxis der Berufsorientierung in Schulen der Sekundarstufe I sowie von außerschulischen institutionellen Unterstützungsangeboten (z.B. Berufsberatung, Berufsorientierungszentren usw.) in der internationalen Bodenseeregion. Diese wird als Lebens-, Natur-, Kultur-, Wirtschafts- und auch als Bildungsraum von verschiedenen Organisationen und Ländern gefördert, was einen internationalen Vergleich interessant macht<sup>2</sup>.

Eine grenzübergreifende Befragung von Jugendlichen zur Berufsorientierung ermöglicht einen Ländervergleich zwischen den Bodenseeländern Deutschland, Österreich und der Schweiz. Vergleichend wird aufgezeigt, auf wen die Jugendlichen in ihrem Berufsorientierungsprozess vorzugsweise hören, wer sie wie häufig unterstützt, wessen Unterstützung sie als besonders hilfreich erleben und von wem sie sich mehr Support wünschen. Ein Ländervergleich zwischen den Bodenseeländern zu dieser Frage stellt ein Novum dar.

---

<sup>1</sup> Das Projekt „BRÜCKE – Berufsorientierung und regionales Übergangsmanagement – Chancen, Kompetenzen, Entwicklungspotentiale“ nimmt sich dem Thema „Berufsorientierung“ grenzübergreifend in Deutschland, Österreich und der Schweiz an. Das Forschungsteam setzt sich aus Vertretungen der Pädagogischen Hochschulen Weingarten (Projektleitung), Vorarlberg, St. Gallen, Thurgau und der Universität Zürich zusammen. ([www.bruecke-bodensee.info](http://www.bruecke-bodensee.info)).

<sup>2</sup> Vgl. [www.interreg.org](http://www.interreg.org), [www.bodenseekonferenz.org](http://www.bodenseekonferenz.org), [www.bodenseehochschule.org](http://www.bodenseehochschule.org)

## 2. Theoretischer Hintergrund

Zur Beschreibung und Strukturierung der Berufsorientierungsphase<sup>3</sup> können verschiedene Phasenmodelle herangezogen werden (z.B. Heinz 1984; Herzog/Neuenschwander/Wannack 2006; Neuenschwander/Hartmann 2011). Das Modell bzw. Konzept von Herzog et al. (2006) stellt eine Weiterentwicklung des Heinz'schen Modells (1984) dar. Es ist zwar keine umfassende Theorie zur Berufsorientierung jedoch eine Strukturierung von Übergangsprozessen, die sich empirisch bewährt hat. Diese Phasen sind als eine logische Abfolge der *Berufswahl* zu verstehen (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Sechs Phasen der Berufswahl (nach Herzog et al., 2006)

1	2	3	4	5	6
Diffuse Berufsorientierung	Konkretisierung der Berufsorientierung	Suche eines Ausbildungsplatzes	Konsolidierung der Berufswahl	Berufsbildung	Eintritt ins Erwerbsleben

Herzog et al. (2006) betrachten den Berufsorientierungsprozess aus verschiedenen Perspektiven (typologische, ökonomische, entwicklungs- und lernpsychologische sowie transitions-, sozialisations- und entscheidungstheoretische Perspektiven). In ihrem Gesamtmodell gehen sie von einem aktiven Subjekt (Jugendliche/Jugendlicher) aus. Dieses verfügt über personale Ressourcen wie Einstellungen, Werthaltungen, Interessen, Persönlichkeitsmerkmale, Coping-Mechanismen und Informationsstrategien (Neuenschwander, Gerber, Frank/Rottermann 2012). Unter Einsatz dieser personalen Ressourcen und mit Kenntnis ihrer Fähigkeiten und Interessen wägen Jugendliche ihre Chancen auf eine bestimmte Berufsausbildung bzw. einen Ausbildungsplatz ab.

Neben den personalen sind auch soziale Ressourcen in der Berufsorientierung bedeutsam. Dazu gehören Bezugspersonen aus dem direkten Umfeld wie Eltern, Geschwister, Bekannte, Lehrpersonen sowie institutionelle Supportangebote wie Berufsberatung, Internet, Schule (Beinke 2006). Individuelle Entscheidungen von Jugendlichen werden durch das ihnen zugängliche Unterstützungsangebot stark beeinflusst. Bestehende soziale Kontakte können in allen Phasen des Berufsorientierungsprozesses unterstützend, direktiv aber manchmal auch hemmend wirken.

Bronfenbrenner (1981) strukturiert in seinem ökosystemischen Ansatz die Einflussbereiche auf eine Person. Die Jugendlichen und ihre Familien stellen nach seiner Ordnung das Mikrosystem und damit den innersten Kreis

<sup>3</sup> Im Zusammenhang mit der beruflichen Orientierung von Jugendlichen werden international verschiedene Begriffe wie Berufsorientierung, Berufsfindung, Berufswahl oder ähnliche Wortgebilde verwendet. Ihre Bedeutung ist häufig synonym. Stellvertretend für alle wird hier vorzugsweise der Begriff Berufsorientierung gebraucht.

der verschiedenen Systeme dar, in denen sich ein Mensch bewegt. Das Mesosystem bilden Schule, Freizeit (inklusive der Gruppe der Gleichaltrigen oder Peers), Beratungs- und andere Supportangebote zusammen mit dem betrieblichen Bereich. Gesellschaftliche Einflussbereiche, die mit den Jugendlichen nicht direkt in Kontakt treten, sind auf Ebene Makrosystem anzusiedeln. Darunter fallen z.B. Demographie, Sozialraum, Wirtschaft, Politik, Verwaltung usw.

Die hier präsentierten Daten wurden am Ende des vorletzten Schuljahres der obligatorischen Schulzeit erhoben (vgl. Kapitel 4). Zu diesem Zeitpunkt haben die Jugendlichen aller drei Länder die schulisch intensivste Zeit der Berufsorientierung im Unterricht hinter sich. In ihrer Entwicklung befinden sich die Befragten in der Regel in den Phasen der Konkretisierung der Berufsorientierung (Phase 2) oder bereits in der Ausbildungsplatzsuche (Phase 3). Soziale Ressourcen spielen besonders in diesem Entwicklungsstadium der Orientierung eine wichtige Rolle. Um Aktivitäten institutioneller Supportangebote optimal auszurichten, sind Erkenntnisse über Einfluss, Nutzung und Wirkung sozialer Ressourcen von großer Wichtigkeit. Zudem werden damit Grundlagen geschaffen, um im internationalen Bodenseeraum die Bedeutung von institutionalisierten Unterstützungsangeboten und deren Nutzung und Wirkung vergleichend zu analysieren und grenzübergreifend voneinander zu lernen.

### 3. Fragestellung

Die vorliegende Untersuchung stellt den Ländervergleich zur Unterstützung durch Bezugspersonen sowie schulische und außerschulische Angebote ins Zentrum des Interesses. Es wird den folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

- Auf welche Personen hören Jugendliche im Berufsorientierungsprozess?
- Welche schulischen und außerschulischen Unterstützungsangebote werden von Jugendlichen im Berufsorientierungsprozess genutzt?
- Wie hilfreich erleben sie die schulischen und außerschulischen Unterstützungsangebote?
- Von welchen schulischen und außerschulischen Akteuren hätten die Jugendlichen gerne mehr Unterstützung in ihrer Berufsorientierung?

Ausgehend vom im Kapitel 2 beschriebenen ökosystematischen Ansatz Bronfenbrenners (1981) und dem Wissen um die hohe Bedeutung sozialer Ressourcen (Beinke 2006) ist zu erwarten, dass in der Berufsorientierungsphase Eltern und nahe Bezugspersonen eine herausragende Rolle spielen.

## 4. Methode

Die hier vorgestellten Daten stammen aus der ersten von zwei Datenerhebungen rund um den Bodensee. Während in Österreich und der Schweiz nur Schülerinnen und Schüler im letzten Quartal des achten Schuljahres befragt wurden, teilte sich die deutsche Stichprobe in Klassen des achten und des neunten Schuljahres auf. Dieser Unterschied kommt daher, dass in Deutschland die Schulzeit je nach gewählter Schulart (Haupt-, Werkreal-, Mittel- oder Realschule) neun oder zehn Schuljahre dauern kann. Zum Zeitpunkt der Befragung (Mai und Juni 2011) befanden sich alle Klassen etwas mehr als ein Jahr vor Ende der obligatorischen Schulzeit und im schulischen Prozess zur Berufsorientierung kurz vor Abschluss. Dies ist für die Stichprobenauswahl deshalb wichtig, weil die Jugendlichen zu diesem Zeitpunkt bereits mit Unterstützungsangeboten Erfahrungen gemacht haben und diese kennen sollten.

Die Jugendlichen wurden jeweils klassenweise von einem Mitglied des Projektteams im Unterricht besucht und mittels Fragebogen befragt. Die exakten Angaben zur Stichprobe sind in der folgenden Tabelle (Tab. 1) dargestellt:

Tab. 1: Zusammensetzung der Stichprobe

		D	A	CH	Total
Schüler/innen		470	87	410	967
Klassen		28	7	25	50
Geschlecht	Knaben	237 (50.4%)	39 (44.8%)	195 (47.6%)	471 (48.7%)
	Mädchen	206 (43.8%)	46 (52.9%)	208 (50.7%)	460 (47.6%)
	keine Angaben	27 (5.7%)	2 (2.3%)	7 (1.7%)	36 (3.7%)

Die Stichprobenauswahl erfolgte nach Anzahl beteiligter Kreise, Bundesländer und Kantone. In Deutschland wurden vier Kreise, in der Schweiz drei Kantone und in Österreich das Bundesland Vorarlberg einbezogen. Dies ist eine Erklärung für die deutlich kleinere Stichprobe in Österreich. Insgesamt nahmen 967 Jugendliche aus 50 Klassen an der Untersuchung teil. Männliche und weibliche Jugendliche sind ungefähr in gleichen Teilen vertreten.

## 5. Ergebnisse

Die Ergebnisse, die in der Folge beschrieben werden, sind in der Reihenfolge der Forschungsfragen (vgl. Kapitel 3) dargestellt.

## 5.1 Umfang der Unterstützung

Um eine erste Einschätzung über die Situation der Unterstützung im Prozess der Berufsorientierung zu bekommen, wurde von den Jugendlichen erfragt, wie gut sie sich unterstützt fühlen. Sie wurden gebeten, das Item „Insgesamt fühle ich mich genügend unterstützt bei der Berufs-/Ausbildungswahl.“ auf einer vierstufigen Likert-Skala einzuschätzen (1=stimmt überhaupt nicht, 2=stimmt eher nicht, 3=stimmt eher, 4=stimmt völlig).

Der überwiegende Teil der Jugendlichen gibt an, in der Berufsorientierung und Ausbildungswahl genügend unterstützt zu werden. Über vier Fünftel der Jugendlichen in Österreich (85%) und in der Schweiz (84%) stimmen der Aussage eher oder völlig zu. In Deutschland ist die Zustimmung mit 79% etwas niedriger. Lediglich 2% (CH), 3% (A) und 4% (D) der Befragten fühlen sich überhaupt nicht unterstützt. Der Unterschied zwischen Deutschland und der Schweiz ist statistisch signifikant ( $p_{D-CH}=.010$ )<sup>4</sup>. Demnach fühlen sich die deutschen Jugendlichen deutlich schlechter unterstützt als die Jugendlichen aus der Schweiz.

## 5.2 Einfluss von Personen

Zur Differenzierung der Angaben zum Gefühl (un)genügender Unterstützung gehören Kenntnisse über den Einfluss von Personen aus dem Umfeld der Jugendlichen. Elf verschiedene Personen bzw. Personengruppen aus dem persönlichen, schulischen und außerschulischen Umfeld standen den Jugendlichen zur Auswahl. Auf einer vierstufigen Likert-Skala (1=stimmt überhaupt nicht, 2=stimmt eher nicht, 3=stimmt eher, 4=stimmt völlig) mussten sie einschätzen, wie weit sie im Zusammenhang mit der Berufs-/Ausbildungswahl auf die jeweilige Person hören.

In allen drei Ländern liegen die Eltern/Erziehungsberechtigten (in der Folge „Eltern“) mit Abstand an der Spitze der Rangliste dieser Personen ( $M_D=3.24$ ,  $M_A=3.26$ ,  $M_{CH}=3.49$ ). Bei der Einschätzung zu weiteren Personen gibt es länderspezifische Unterschiede. Solche bestehen nicht nur zwischen den Mittelwerten der Antworten zu den gleichen Akteuren, sondern auch hinsichtlich der Reihenfolge ebendieser.

Bei den deutschen Jugendlichen haben in der Berufsorientierung Personen der Berufsberatung und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Betrieben

---

<sup>4</sup> Die Signifikanzen der Unterschiede zwischen den Antworten der Jugendlichen der verschiedenen Länder wurde mit dem Mann-Whitney U-Test berechnet. Da es sich jeweils um drei Paarvergleiche handelt, werden nach Bonferroni korrigierte Signifikanzniveaus verwendet. Die angepassten  $\alpha$ -Fehlerwerte ( $\alpha'$ ) liegen demnach bei  $\alpha'=0.167$  bzw.  $.0033$  bzw.  $.0003$ . Wurden andere Testverfahren angewandt, so wird dies an den jeweiligen Stellen deklariert.



(beide  $M_D=2.79$ ) nach den Eltern die größte Bedeutung. Die Lehrpersonen haben im Vergleich einen geringeren Einfluss ( $M_D=2.64$ ). In Österreich hören die Jugendlichen stärker auf Verwandte und Bekannte. Dies ist ein Unterschied zu Deutschland und zur Schweiz. Die Verwandten und Bekannten belegen in Österreich nach den Eltern den zweiten Rang der Personen, auf die die Jugendlichen in der Berufsorientierung hören ( $M_A=2.60$ ). Fast gleichauf folgen die Lehrpersonen ( $M_A=2.58$ ) und die Mitarbeitenden von Betrieben ( $M_A=2.57$ ). Für Schweizer Jugendliche haben die Lehrpersonen ( $M_{CH}=2.93$ ) und die Berufsberaterinnen und Berufsberater ( $M_{CH}=2.85$ ) den zweit- bzw. drittgrößten Einfluss in der Berufsorientierung.

Es fällt auf, dass österreichische Jugendliche ihren Angaben zu Folge deutlich weniger auf die Berufsberatung hören ( $M_A=2.47$ ) als Jugendliche in den Nachbarländern. Im Vergleich zur Schweiz ist dieser Unterschied signifikant ( $p_{A-CH}=0.007$ ), verglichen mit Deutschland knapp nicht ( $p_{A-D}=0.023$ ). Auch in Bezug auf die Einschätzung zu den Lehrpersonen sind die Unterschiede zwischen den Ländern signifikant. In der Schweiz haben diese die größte Bedeutung ( $M_{CH}=2.93$ ). In Deutschland ( $M_D=2.64$ ) und in Österreich ( $M_A=2.58$ ) sind die Werte im Vergleich zur Schweiz signifikant tiefer ( $p_{CH-D}<.0003$ ,  $p_{CH-A}<.0003$ ).

Über die gesamte Stichprobe folgen bei gleichgewichteten Mittelwerten mit deutlichem Abstand zu den Eltern ( $M_{Total}=3.33$ ) aber nahe beisammen Betriebsmitarbeitende ( $M_{Total}=2.73$ ), Lehrpersonen ( $M_{Total}=2.72$ ) und Berufsberatende ( $M_{Total}=2.71$ ). Personen aus dem weiteren sozialen Umfeld wie Verwandte und Bekannte ( $M_{Total}=2.60$ ) sowie Freunde ( $M_{Total}=2.51$ ) weisen für die Berufsorientierung eine etwas geringere Bedeutung auf.

### 5.3 Häufigkeit der Angebotsnutzung

Einen weiteren Hinweis auf die Bedeutung von Unterstützung kann deren quantitative Nutzung geben. Die Jugendlichen wurden gefragt, wie häufig sie welche personellen und institutionellen Unterstützungsangebote im bisherigen Verlauf ihrer Berufsorientierung genutzt haben. Es standen vier Antwortkategorien (1=nie, 2=1x, 3=2-3x und 4=4x oder mehr) zur Verfügung. Für die deskriptive Darstellung der Ergebnisse wird lediglich unterschieden, ob die Jugendlichen die Unterstützung nie (Antwortkategorie 1), einmal (Antwortkategorien 2) oder mehrmals (Antwortkategorien 3 und 4) in Anspruch genommen haben.

Die Eltern haben aus Sicht der Jugendlichen auch in der quantitativen Angebotsnutzung die größte Bedeutung. 90% aller Befragten wurden mehrmals von ihren Eltern unterstützt ( $D=85\%$ ,  $A=95\%$ ,  $CH=93\%$ ). Lediglich 2% aller Jugendlichen haben noch nie elterliche Unterstützung erfahren ( $D=4\%$ ,  $A=1\%$ ,  $CH=1\%$ ). Die Häufigkeit der Nutzung von Unterstützung unter-

scheidet sich bei den deutschen Jugendlichen gegenüber den anderen beiden Ländern, zur Schweiz gar signifikant ( $p_{D-CH} < .0003$ ).

Die Lehrpersonen erreichen mit deutlichem Rückstand den zweitgrößten Wert (59%) bei dieser Frage. In Deutschland und in Österreich wurden jeweils knapp mehr als die Hälfte (je 51%) der Jugendlichen mehrmals von ihrer Lehrperson unterstützt. In der Schweiz liegt dieser Wert mit über 68% signifikant höher ( $p_{CH-D} < .0003$ ,  $p_{CH-A} < .0003$ ). Von den deutschen Jugendlichen geben 20% und von den österreichischen 17% an, noch nie von ihrer Lehrperson unterstützt worden zu sein. Mit 9% liegt dieser Wert in der Schweiz wiederum deutlich tiefer (Total: 15%).

Relativ dicht hinter den Lehrpersonen liegen Internetseiten mit Informationen zur Berufsorientierung oder Angeboten von Lehr- und Ausbildungsstellen<sup>5</sup>. Über die Hälfte (53%) aller Jugendlichen haben diese bereits mehrmals genutzt. In Deutschland (27%) und in Österreich (26%) haben sich jeweils mehr als ein Viertel der befragten Jugendlichen, noch nie im Internet zu berufsorientierungsrelevanten Themen informiert. Wesentlich tiefer liegt dieser Wert in der Schweiz (18%). Auch das Internet wird von Schweizer Jugendlichen signifikant häufiger genutzt als von den Jugendlichen der Nachbarländer ( $p_{CH-D} < .0003$ ,  $p_{CH-A} = .004$ ).

Personen aus dem direkten persönlichen Umfeld wie Geschwister, Verwandte, Bekannte oder Freunde werden über die drei Länder hinweg deutlich weniger genutzt als elektronische Unterstützungsangebote. Die Werte der Gesamtstichprobe für mehrmaliges Nutzen von Angeboten aus dem persönlichen Umfeld liegen hier zwischen 38% bei Freunden (D: 35%, A: 35%, CH: 42%) und 30% bei Geschwistern (D: 25%, A: 28%, CH: 36%). Die Jugendlichen aus der Schweiz liegen auch beim Support durch Freunde und Geschwister als Berater/-innen über dem Durchschnitt der drei Länder. Bei den Geschwistern ist diese Differenz im Vergleich mit Deutschland sogar signifikant ( $p_{CH-D} < .0003$ ), was für den Vergleich mit Österreich wiederum knapp nicht gilt ( $p_{CH-A} = .024$ ).

Seltener als Kontakte im persönlichen Umfeld nutzen Jugendliche institutionalisierte außerschulische Angebote. In Deutschland sind nach eigenen Angaben 50% der Jugendlichen noch nie von der Berufsberatung unterstützt worden. In Österreich sind es 66% und in der Schweiz 40%. Lediglich ein Viertel aller Schülerinnen und Schüler (26%) haben mehrmals eine Berufsberatung in Anspruch genommen, wobei dieser Wert je nach Land deutlich schwankt (D: 23%, A: 13%, CH: 27%). Die Schweiz liegt in der Nutzungshäufigkeit der Berufsberatung signifikant vor Deutschland ( $p_{CH-D} = .001$ ) und Deutschland wiederum signifikant vor Österreich ( $p_{D-A} = .005$ ). Bei der Unterstützung durch Mitarbeitende von Betrieben hingegen sind die Länderunterschiede nicht signifikant. 24% der deutschen, 26% der österreichischen und

<sup>5</sup> Z.B. [www.planet-beruf.de](http://www.planet-beruf.de), [www.handwerkspower.de](http://www.handwerkspower.de), [www.berufsberatung.ch](http://www.berufsberatung.ch), LENA, Berufsverbände usw.

27% der Jugendlichen aus der Schweiz haben sich schon mehrmals von Betriebsmitarbeitenden unterstützen lassen. Es lässt sich allerdings nicht exakt abgrenzen, ob die Jugendlichen mit Mitarbeitende von Betrieben nicht zum Beispiel auch Personen aus der Kategorie Verwandte und Bekannte verstanden haben.

#### 5.4 Nützlichkeit der Unterstützung

Nach der Frage nach der Häufigkeit interessierte, wie hilfreich denn die Jugendlichen die Unterstützung der verschiedenen Angebote und Akteure einschätzen. Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse auf die Frage „Wie hilfreich war diese Unterstützung für dich?“ (Antwortmöglichkeiten: 1=überhaupt nicht hilfreich, 2=ein wenig hilfreich, 3=ziemlich hilfreich, 4=sehr hilfreich). Es sind jene acht Angebote aufgeführt, die nach Auswertung der Mittelwerte über alle Länder hinweg als am hilfreichsten eingestuft werden. Die Werte in der Spalte „Total“ entsprechen dem gleichgewichteten Mittelwert der drei Länder. Es wurden nur Antworten von Jugendlichen ausgewertet, die angegeben, das betreffende Angebot auch tatsächlich genutzt zu haben.

Tab. 2: Nützlichkeit der Unterstützung

Unterstützungsangebot	Total		D		A		CH	
	Rang	M <sub>Total</sub>	Rang	M <sub>D</sub>	Rang	M <sub>A</sub>	Rang	M <sub>CH</sub>
Eltern/Erziehungsberechtigte	1.	3.25	1.	3.17	1.	3.22	1.	3.36
Internet	2.	2.86	3.	2.67	2.	2.91	2.	3.01
Mitarbeiter/-in eines Betriebes	3.	2.82	2.	2.73	3.	2.80	4.	2.92
Lehrer/in	4.	2.77	4.	2.66	7.	2.64	3.	3.00
Berufsberater/-in	5.	2.66	6.	2.60	8.	2.62	5.	2.76
Verwandte und Bekannte	6.	2.66	5.	2.61	4.	2.73	6.	2.65
Freunde	7.	2.61	7.	2.58	6.	2.66	7.	2.59
Geschwister	8.	2.47	8.	2.20	4.	2.73	8.	2.48

Die Eltern stehen auch bei der Frage nach der Nützlichkeit der Unterstützung in allen Ländern und damit auch in der Gesamtstichprobe an erster Stelle. Internet, Mitarbeiter/-innen von Betrieben und die Lehrpersonen belegen gesamthaft dicht beieinander die folgenden Plätze.

Insgesamt zeigen sich im Ländervergleich Parallelen, aber auch markante Unterschiede. Freunde (Peers) liegen überall relativ weit hinten in der Rangliste (D und CH: Rang 7/A: Rang 6). Im Ländervergleich weisen vergleichbare Werte darauf hin, dass das Internet für die Jugendlichen eines der hilfreichsten Unterstützungsangebote darstellt (D: Rang 3/A und CH: Rang 2). Elektronische Angebote werden in allen drei Ländern als hilfreicher eingeschätzt als z.B. Lehrpersonen oder Berufsberaterinnen und Berufsberater. Es erstaunt, dass auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Betrieben hoch eingestuft werden. In Deutschland liegen diese auf Rang 2. Insgesamt sowie für

Österreich (beide Rang 3) gilt dasselbe, betrachtet man nur reale Ansprechpersonen (ohne Internet). In der Schweiz kämen sie dann auf den dritten Rang. In der Schweiz werden sie mit dem höchsten Mittelwert (2.92) als ziemlich hilfreich eingestuft.

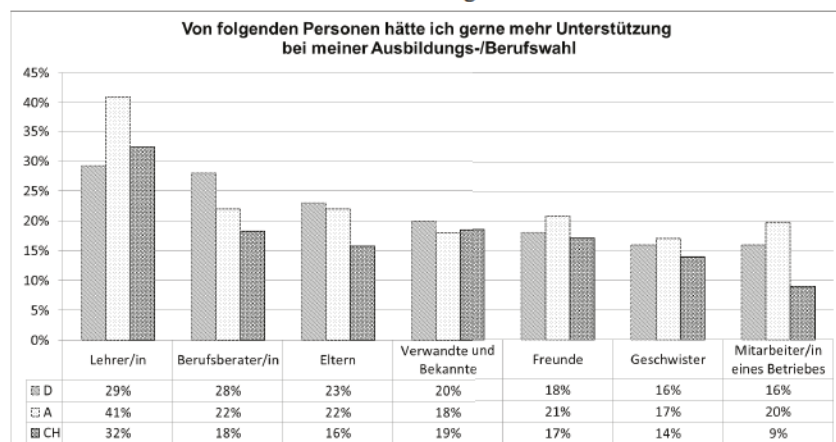
Zwischen den Ländern zeigen sich insbesondere bei den Lehrpersonen, bei Personen des persönlichen Umfelds und bei Berufsberatungsangeboten Unterschiede. In der Schweiz erleben die Jugendlichen ihre Lehrpersonen als signifikant ( $p_{CH-D} < .0003$ ,  $p_{CH-A} = .006$ ) hilfreicher als die Jugendlichen in den Nachbarländern. Lehrpersonen werden in der Schweiz als dritthilfreichstes Unterstützungsangebot (ohne Internet: Rang 2) eingeschätzt. In Deutschland liegen sie auf dem vierten Rang. In Österreich rutschen sie auf den siebten Rang ab. Die Berufsberatung belegt in der Schweiz und Deutschland den fünften bzw. sechsten Platz der hilfreichen Angebote. In Österreich belegt sie den achten und damit den letzten Rang der dargestellten Supportangebote. Allerdings liegen die Mittelwerte der Ränge sechs bis acht in Österreich und fünf bis sieben in Deutschland nahe beisammen.

Betrachtet man über alle Länder hinweg, wie hilfreich die Jugendlichen die erfahrene Unterstützung einschätzen, so beurteilen die schweizer Jugendlichen die Unterstützung als am hilfreichsten ( $M_{CH} = 2.85$ ), gefolgt von Österreich ( $M_A = 2.79$ ) und Deutschland ( $M_D = 2.65$ ).

### *5.5 Wunsch nach zusätzlicher Unterstützung*

Bisher wurde dargestellt, auf wen die Jugendlichen bei der Berufs-/Ausbildungswahl vorzugsweise hören, wer sie am häufigsten unterstützt und wie hilfreich sie diese Unterstützung einschätzen. Daraus lässt sich aber nicht zweifelsfrei schließen, ob damit die Unterstützungsbedürfnisse gedeckt sind oder ob in einzelnen Bereichen Ausbaubedarf besteht. Daher wurden die Jugendlichen zusätzlich gefragt, von welchen Personen sie sich denn grundsätzlich noch mehr Unterstützung wünschten. Aus einer Liste von elf Personen konnten sie all jene aussuchen, auf die dies zutrifft. Mehrfachantworten waren möglich. Abbildung 2 zeigt den prozentualen Anteil der Jugendlichen pro Land, die sich von den jeweiligen Akteuren mehr Unterstützung wünschen. Die Ergebnisse sind für die gleichen Akteure dargestellt wie bei der Frage, wie hilfreich die Unterstützungsangebote sind (vgl. Kapitel 5.4). Internetangebote standen nicht zur Auswahl.

Abb. 2: Wunsch nach zusätzlicher Unterstützung



Lehrerinnen und Lehrer sowie Berufsberaterinnen und Berufsberater liegen mit Durchschnittswerten von 23% bzw. 35% an der Spitze der Wunschliste nach mehr Unterstützung. In allen drei Ländern wünschen prozentual am meisten Schülerinnen und Schüler von ihren Lehrpersonen zusätzlichen Support. In Österreich ist der Wert mit 41% aller Jugendlichen gegenüber Deutschland (29%) und der Schweiz (32%) deutlich am höchsten. Der Unterschied zwischen Österreich und Deutschland ist jedoch korrigiert nach Bonferroni knapp nicht signifikant ( $p_{D-A}=.024$ )<sup>6</sup>. Die Eltern stehen in Deutschland auf dem dritten Rang, in Österreich zusammen mit den Berufsberatungen an zweiter und in der Schweiz erst an fünfter Stelle.

Bei den deutschen Jugendlichen fällt auf, dass der Anteil derjenigen, die mehr Unterstützung durch die Berufsberatung wünscht, vergleichsweise Groß (28%) ist. In der Schweiz wünscht sich nur in einem Fall mehr als ein Fünftel der Jugendlichen zusätzlichen Support, nämlich von den Lehrpersonen (32%). Der Wunsch der Schweizerinnen und Schweizer nach mehr Unterstützung ist abgesehen von den Lehrpersonen sowie den Verwandten und Bekannten im Ländervergleich durchwegs am geringsten. Bei den Betriebsmitarbeitenden ist dieser Unterschied (9% (CH) vs. 16% (D) bzw. 20% (A)) statistisch signifikant ( $p_{CH-D}=.002$ ;  $p_{CH-A}=.003$ ).

<sup>6</sup> Die statistische Signifikanzprüfung zu diesem Item wurde mittels Chi-Quadrat-Test durchgeführt.



## Fazit

Die Untersuchung zeigt und bestätigt die vermutet große Bedeutung sozialer Ressourcen in den Phasen der Konkretisierung des Berufsorientierungsprozesses und der Suche nach einem Ausbildungsplatz (Herzog et al., 2006). Jugendliche nutzen verschiedene soziale Kontakte, um ihre Berufsorientierung zu gestalten. Diese kommen in erster Linie aus dem persönlichen Umfeld, aber auch von institutionellen Angeboten und werden von den Jugendlichen in ihrem Einfluss und ihrer Wirkung unterschiedlich beurteilt.

Besonders den Eltern und Erziehungsberechtigten kommt in der Berufsorientierung eine wichtige Rolle zu, was frühere Studien bestätigen (z.B. Beinke 2006). Die Eltern haben aus Sicht der Jugendlichen den größten Einfluss und werden von ihnen als Unterstützungsangebot am häufigsten genutzt. Auch im eingeschätzten Nutzen erzielen die Eltern die höchsten Werte. Diese hohe Bedeutung der Eltern könnte mit ein Grund dafür sein, dass sich die Jugendlichen in der Berufsorientierung insgesamt genügend unterstützt fühlen. Es erstaunt darum nicht, dass die Eltern nicht zuoberst auf der Wunschliste nach mehr Unterstützung stehen. Die herausragende Bedeutung der Eltern lässt sich durch Bronfenbrenners ökosystemischen Ansatz begründen, wonach die Familie zum Mikrosystem und damit zum engsten und wichtigsten Kreis gehört, in dem sich ein Mensch bewegt, ausmacht (Bronfenbrenner 1981).

Als weitere wichtige Unterstützungsangebote konnten in der Studie das Internet und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Betrieben identifiziert werden. Diese Feststellung unterstreicht die Wichtigkeit von schulischer und betrieblicher Nähe bzw. Schul- und Betriebskooperationen, aber auch die Wichtigkeit von niederschweligen, elektronischen Angeboten, für deren Nutzung auch eine genügende Medienkompetenz Voraussetzung ist.

Länderspezifische Unterschiede zeigen sich zum Beispiel bei der Gewichtung schulischer, außerschulischer oder persönlicher Unterstützungsangebote. So lässt sich in Österreich die Tendenz aufzeigen, dass schulische und andere institutionalisierte Unterstützungsangebote für die Jugendlichen eine geringere Bedeutung haben als Personen aus dem engeren sozialen Umfeld wie Verwandte, Bekannte, Geschwister und Freunde.

Auffallend im Ländervergleich sind die wiederholten Spitzenpositionen der Schweiz. Besonders bei der Häufigkeit der Angebotsnutzung und der Einschätzungen wie hilfreich diese sind, liegen die Werte in der Schweiz mehrheitlich an der Spitze bzw. bei den Wünschen nach mehr Unterstützung meistens am tiefsten. Dies könnte ein Indikator dafür sein, dass in der Schweiz der Berufsorientierung auf allen Ebenen eine große Bedeutung beigemessen wird. Im Anschluss an die Sekundarstufe I besuchen rund 70% der Jugendlichen und damit deutlich mehr junge Menschen eine duale Berufsausbildung als in den Nachbarländern (in Deutschland ca. 50% und in Öster-

reich ca. 40%). Diese Unterschiede dürften teilweise kulturell begründet sein. Die aufgezeigten Unterschiede in der Nutzung schulischer und außerschulischer Supportangebote dürften aber auch darauf verweisen, dass zwischen den Ländern strukturell bedingte oder anderweitig begründete qualitative Unterschiede in der institutionellen Unterstützungspraxis bestehen. Solchen Differenzen sollte im Sinne des „Lernens von guter Praxis“ nachgegangen werden. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit der vorherrschenden Unterstützungspraxis und ein institutioneller Austausch zwischen den Akteuren in den Ländern der internationalen Bodenseeregion können zur Qualitätsentwicklung im Bereich der Berufsorientierung beitragen.

## Literatur

- Beinke, L. (2006): Berufswahl und ihre Rahmenbedingungen. Entscheidungen im Netzwerk der Interessen. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Bronfenbrenner, U. (1981): Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Heinz, W. R. (1984): Der Übergang von der Schule in den Beruf als Selbstsozialisation. Bremen: Universität Bremen.
- Herzog, W./Neuenschwander, M./Wannack, E. (2004): In engen Bahnen: Berufswahlprozess bei Jugendlichen. NFPNr. 43. Bern/Aarau: Schweizerischer Nationalfonds.
- Herzog, W./Neuenschwander, M./Wannack, E. (2006): Berufswahlprozess. Wie sich Jugendliche auf ihren Beruf vorbereiten. Bern: Haupt Verlag.
- Neuenschwander, M./Gerber, M./Frank, N./Rottermann, B. (2012): Schule und Beruf. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Neuenschwander, M./Hartmann R. (2011). Entscheidungsprozesse von Jugendlichen bei der ersten Berufs- und Lehrstellenwahl, BWP 4/2011. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

## Herausgeberschaft

**Prof. Dr. Uwe Faßhauer**

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd  
Institut für Bildung, Beruf und Technik  
uwe.fasshauer@ph-gmuend.de

**Prof'in Dr. Bärbel Fürstenau**

Technische Universität Dresden  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik  
baerbel.fuerstenau@tu-dresden.de

**Prof'in Dr. Eveline Wuttke**

Goethe Universität Frankfurt  
Professur für Wirtschaftspädagogik  
wuttke@em.uni-frankfurt.de

## **Autorinnen und Autoren**

### **Dipl.-Pflegelehrer Frank Arens OStR**

Universität Osnabrück

Lehrereinheit Gesundheitswissenschaften

fharens@web.de

### **Wilhelmine Berg**

VHS Braunschweig GmbH

VHS International

wilhelmine.berg@vhs-braunschweig.de

### **Stefanie Berger M.A.**

Universität Mannheim

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik II

berger@bwl.uni-mannheim.de

### **Prof. Dr. des Christian Brühwiler**

Pädagogische Hochschule St. Gallen

Leiter Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung

christian.brühwiler@phsg.ch

### **Prof. Dr. Franz Eberle**

Universität Zürich

Institut für Gymnasialpädagogik und Berufspädagogik

feberle@ife.uzh.ch

### **Sabine Fritsch M.A.**

Universität Mannheim

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik II

fritsch@bwl.uni-mannheim.de

### **Prof. Dr. Axel Grimm**

Universität Flensburg

Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik

axel.grimm@biat.uni-flensburg.de

### **Dipl.-Hdl. Roland Happ**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik

roland.happ@uni-mainz.de

**Dr. Mandy Hommel**

Technische Universität Dresden  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik  
mandy.hommel@tu-dresden.de

**Dipl.-Psych. Christine Caroline Jähnig**

Georg-August-Universität Göttingen  
Abteilung Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung  
christine-caroline.jaehnig@wiwi.uni-goettingen.de

**Prof'in Dr. Nicole Kimmelmann**

Friedrich-Alexander Universität Nürnberg-Erlangen  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung  
nicole.kimmelmann@wiso.uni-erlangen.de

**Dr. Martin Kröll**

Ruhr-Universität Bochum  
Institut für Arbeitswissenschaft  
martin.kroell@rub.de

**Gabriela Kugler M.A.**

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen  
Institut für Erziehungswissenschaft  
gabriela.kugler@rwth-aachen.de

**Dipl.-Dokumentar Markus Linten**

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
Literaturdokumentation  
Linten@bibb.de

**Dipl.-Hdl. Anja Mindnich**

Goethe Universität Frankfurt  
Professur für Wirtschaftspädagogik  
mindnich@em.uni-frankfurt.de

**Dr. Maren Oepke**

Universität Zürich  
Institut für Gymnasialpädagogik und Berufspädagogik  
maren.oepke@ife.uzh.ch



**Dr. Wiebke Petersen**

Universität Flensburg  
Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik  
wiebkepetersen@biat.uni-flensburg.de

**Prof'in Dr. Karin Reiber**

Hochschule Esslingen  
Fakultät Soziale Arbeit Gesundheit und Pflege  
Karin.Reiber@hs-esslingen.de

**Dr. Juliana Schlicht**

Universität Leipzig  
Institut für Wirtschaftspädagogik  
schlicht@uni-leipzig.de

**Dipl.-Hdl. Susanne Schmidt**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik  
susanne.schmidt@uni-mainz.de

**Lic. Phil. Samuel Schönenberger**

Pädagogische Hochschule St.Gallen  
Kompetenzzentrum Forschung, Entwicklung und Beratung  
samuel.schoenenberger@phsg.ch

**Prof. Dr. Stephan Schumann**

Universität Konstanz  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik II  
stephan.schumann@uni-konstanz.de

**OStR Jan Hendrik Stork**

Universität Paderborn  
Departement 5: Wirtschaftspädagogik  
jan-hendrik.stork@wiwi.upb.de

**Prof. Dr. Jens Siemon**

Universität Hamburg  
Arbeitsbereich Wirtschaftspädagogik  
jens-siemon@uni-hamburg.de

**Claudia Stolp**

Universität Hamburg  
Arbeitsbereich Wirtschaftspädagogik  
claudia-stolp@uni-hamburg.de

**Dr. Georg Tafner**

Karl-Franzens-Universität Graz  
Institut für Wirtschaftspädagogik  
georg.tafner@uni-graz.at

**Gregor Thurnherr**

Pädagogische Hochschule St. Gallen  
Institut für Bildungsevaluation  
gregor.Thurnherr@phsg.ch

**Prof'in Dr. Ulrike Weyland**

Fachhochschule Bielefeld Fachbereich  
Wirtschaft und Gesundheit  
ulrike.weyland@fh-bielefeld.de

**Dipl.-Hdl. Romy Wolff**

Technische Universität Dresden  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik  
romy.wolff@tu-dresden.de

**Dr. Stefan Wolf**

Technische Universität Berlin  
Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre  
s.wolf@tu-berlin.de

**Dipl.-Bibl. Christian Woll**

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
Publikationsmanagement/Bibliothek  
woll@bibb.de

**Prof'in Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik  
troitschanskaia@uni-mainz.de

**Schriftenreihe der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik  
der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)**

**D. MÜNK, T. DEIBINGER, R. TENBERG  
(HRSG.)**

**Forschungserträge aus der Berufs-  
und Wirtschaftspädagogik**

2009. 197 S. Kt.

24,90 € (D), 25,60 € (A), 44,00 SFr

ISBN 978-3-86649-284-4

**D. MÜNK, P. GONON, K. BREUER,  
T. DEIBINGER (HRSG.)**

**Modernisierung der Berufsbildung**

2008. 227 S. Kt.

24,90 € (D), 25,60 € (A), 44,00 SFr

ISBN 978-3-86649-167-0

**E. WUTKE, H. EBNER, B. FÜRSTENAU,  
R. TENBERG (HRSG.)**

**Erträge und Perspektiven berufs-  
und wirtschaftspädagogischer  
Forschung**

2009. 171 S. Kt.

19,90 € (D), 20,50 € (A), 35,90 SFr

ISBN 978-3-86649-277-6

**E. WUTKE, M. FRIESE,  
B. FÜRSTENAU, R. TENBERG (HRSG.)**

**Dimensionen der Berufsbildung**

2010. 186 S. Kt.

24,90 € (D), 25,60 € (A), 35,90 SFr

ISBN 978-3-86649-316-2

**U. FAßHAUER, J. AFF, B. FÜRSTENAU,  
E. WUTKE (HRSG.)**

**Lehr-Lernforschung und Profes-  
sionalisierung**

2011. 246 S. Kt.

29,90 € (D), 30,80 € (A), 41,90 SFr

ISBN 978-3-86649-367-4

Auch im Open Access erhältlich auf:

<http://www.budrich-verlag.de>

**U. FAßHAUER, B. FÜRSTENAU,  
E. WUTKE (HRSG.)**

**Grundlagenforschung zum Dualen  
System und Kompetenzentwick-  
lung in der Lehrerbildung**

2012. 169 S. Kt.

29,90 € (D), 30,80 € (A), 41,90 SFr

ISBN 978-3-86649-461-9

Auch im Open Access erhältlich unter

<http://www.budrich-verlag.de>

**U. FAßHAUER, B. FÜRSTENAU,  
E. WUTKE (HRSG.)**

**Berufs- und wirtschaftspädagogi-  
sche Analysen**

2012. 226 S. Kt.

29,90 € (D), 30,80 € (A), 41,90 SFr

ISBN 978-3-8474-0007-3

Auch im Open Access erhältlich unter

<http://www.budrich-verlag.de>



**Verlag Barbara Budrich • Barbara Budrich Publishers**

Stauffenbergstr. 7. D-51379 Leverkusen Opladen

Tel +49 (0)2171.344.594 • Fax +49 (0)2171.344.693 • [info@budrich-verlag.de](mailto:info@budrich-verlag.de)

**Weitere Bücher und Zeitschriften unter [www.budrich-verlag.de](http://www.budrich-verlag.de)**